



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 199]

नई दिल्ली, शुक्रवार, अप्रैल 16, 2010/चैत्र 26, 1932

No. 199]

NEW DELHI, FRIDAY, APRIL 16, 2010/CHAITRA 26, 1932

पोत परिवहन मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 16 अप्रैल, 2010

सा.का.नि. 329(अ).—केन्द्रीय सरकार, वाणिज्य पोत परिवहन अधिनियम, 1958 (1958 का 44) की धारा 356ख के खंड (क) और खंड (ज), धारा 356गं, धारा 356ङ, धारा 356च, धारा 356ज, धारा 356ण और धारा 457 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए तथा वाणिज्य पोत परिवहन (पोतों से तेल द्वारा प्रदूषण निवारण) नियम, 1974 को उन बातों के सिवाय अधिक्रमित करते हुए, जिन्हें ऐसे अधिक्रमण से पहले किया गया है या करने से लोप किया गया है, निम्नलिखित नियम बनाती हैं, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(i) इन नियमों का संक्षिप्त नाम वाणिज्य पोत परिवहन (पोतों से तेल द्वारा प्रदूषण निवारण) नियम, 2010 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

अध्याय-I

सामान्य

1क. परिभाषाएँ.—इन नियमों में जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो—

- (1) "अधिनियम" से वाणिज्य पोत परिवहन अधिनियम, 1958 (1958 का 44) अभिप्रेत है;
- (2) "पोत मध्य" से पोत की लंबाई (एल) का मध्यबिंदु अभिप्रेत है;
- (3) "वार्षिक तारीख" से प्रत्येक वर्ष का वह दिन और मास अभिप्रेत है, जो अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र या भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र की समाप्ति की तारीख है;
- (4) पोत के संबंध में सभी मामलों में "क्षेत्र" से सभी खोलों के ढाले हुए किनारों तक परिकलित क्षेत्र अभिप्रेत है;
- (5) "चौड़ाई" से पोत की वह अधिकतम चौड़ाई अभिप्रेत है, जिसे धातु के खोल सहित पोत के ढाँचे के ढाले हुए किनारे तक तथा किसी अन्य सामग्री के खोल सहित पोत के पेंदे की सतह तक बीचोंबीच मीटरों में मापी गई हो;
- (6) "मध्य टैंक" से किसी रेखांशीय पोत-भीत के फलक पर कोई टैंक अभिप्रेत है;
- (7) "प्रमाणपत्र" से नियम 7 के अधीन जारी, यथास्थिति अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र या भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र अभिप्रेत है;

- (8) "प्रमाणकर्ता प्राधिकारी" से केन्द्रीय सरकार अभिप्रेत है;
- (9) "रसायन टैंकर" से ऐसा पोत अभिप्रेत है, जो मुख्य रूप से भारी मात्रा में हानिकारक तरल पदार्थों का नौभार ले जाने हेतु निर्मित या अनुकूलित किया गया हो और इसके अधीन भारी मात्रा में हानिकारक तरल पदार्थ का नौभार या नौभार के भाग का वहन करने वाला तेल टैंकर भी है;
- (10) "स्वच्छ बैलास्ट" से किसी टैंक का ऐसा बैलास्ट अभिप्रेत है, जिसे पिछली बार उसमें तेल वहन करने के कारण, इसे इस प्रकार स्वच्छ किया गया था कि साफ मौसम वाले किसी दिन पोत के स्वच्छ और स्थिर जल में रहने पर, उससे निकले कचरे से जल की सतह पर तेल की कोई स्पष्ट परत न दिखती हो या जल की सतह के नीचे या समीपी तटों पर कीचड़ या पायस न जमता हो; यदि स्थिरक किसी स्वीकृत तेल निकासी अन्वीक्षण और नियंत्रण प्रणाली के जरिए निकाला जाता हो, तो ऐसी प्रणाली पर आधारित इस आशय का साक्ष्य होना चाहिए कि कचरे में तेल की मात्रा प्रति मिलियन 15 अंशों से अधिक न होते हुए, वह स्थिरक स्वच्छ होना निश्चित करे, चाहे फिर ऊपर बताई गई स्पष्ट परतें मौजूद हों।
- (11) "समुच्चय वाहक" से ऐसा पोत अभिप्रेत है, जो भारी मात्रा में तेल या ठोस नौभार का वहन करने के लिए बनाया गया हो;
- (12) "कन्वेन्शन" का वही अर्थ है, जो धारा 356ख के खंड (ड) में है;
- (13) "कन्वेन्शन देश" से वह देश अभिप्रेत है, जो कन्वेन्शन का एक पक्षकार है और जिसे राज्य पक्षकार भी कहा गया है;
- (14) "कच्चा तेल" से पृथ्वी में प्राकृतिक रूप से मौजूद कोई तरल हाइड्रोकार्बन मिश्रण अभिप्रेत है, चाहे उसे परिवहन के लिए उपयुक्त बनाने हेतु उपचारित किया गया हो या नहीं, और इसके अंतर्गत ऐसा कच्चा तेल भी है -

(i) जिससे कतिपय आसुत अंश हटाए गए हों; और

(ii) जिसमें कतिपय आसुत अंश मिलाए गए हों।

- (15) "कच्चे तेल का टैंकर" से कच्चे तेल का वहन करने के व्यापार में लगा हुआ तेल टैंकर अभिप्रेत है;
- (16) "पूर्ण भार" से निर्धारित ग्रीष्म शीर्षांतर के अनुरूप, भार जलरेखा पर 1.025 के विनिर्दिष्ट गुरुत्व के जल में, पोत के विस्थापन तथा पोत के निम्नतम भार के बीच मीटरी टनों में अंतर अभिप्रेत है;
- (17) हानिकारक पदार्थों या ऐसे पदार्थों वाले बहिःस्राव के संबंध में "निस्सारण" से पोत से किसी भी तरह निकलने वाला कोई पदार्थ अभिप्रेत है और इसके अंतर्गत पदार्थों की निकासी, व्याप्ति, बिखराव, रिसाव, पंपिंग, उत्सर्जन या निस्सारण करना भी है, किंतु इसमें निम्नलिखित सम्मिलित नहीं हैं :

(i) तारीख 13 नवंबर, 1972 को लंदन में हस्ताक्षरित "अपशिष्ट और अन्य सामग्री के पाटन द्वारा समुद्री प्रदूषण के निवारण पर हुए कन्वेन्शन के अर्थान्तर्गत पाटन"; या

- (ii) समुद्र-तलीय खनिज संसाधनों के पूर्वेक्षण, विदोहन और सहयुक्त अपतटीय प्रसंस्करण से प्रत्यक्ष रूप से उद्भूत हानिकारक पदार्थों की निकासी; या
- (iii) प्रदूषण प्रशमन या नियंत्रण पर उचित वैज्ञानिक अनुसंधान के प्रयोजन के लिए हानिकारक पदार्थों की निकासी; और "निकासी" पद का तदनुसार अर्थ लगाया जाएगा;
- (18) "छनन उपस्कर" से ऐसे छनन या विभाजकों और छननों का कोई समुच्चय अभिप्रेत है, जो प्रति मिलियन 15 अंशों से अधिक तेल वाले बहिःस्राव को उत्पाद कार्यों के लिए बनाया गया है;
- (19) "ध्वज राष्ट्र" से वह राज्य अभिप्रेत है, जिसका ध्वज फहराने के लिए कोई पोत हकदार हो;
- (20) "अग्र और पश्च अभिलंब" से लंबाई के अग्र और पश्च छोरों पर लिए गए सिरे अभिप्रेत हैं और जलरेखा के जिस भाग पर लंबाई मापी गई हो, अग्र अभिलंब उसके अगले हिस्से से जुड़ा रहेगा;
- (21) "सरकारी पोत" से केन्द्रीय सरकार या राज्य सरकार का स्वामित्वाधीन पोत अभिप्रेत है।
- (22) "घटना" से तेल या तैलीय मिश्रण के समुद्र में वास्तविक या संभावी निस्सारण वाली घटना अभिप्रेत है;
- (23) "भारतीय नियंत्रण का जलक्षेत्र" से भारत द्वारा नियंत्रित अंतर्देशीय जलमार्ग, राज्यक्षेत्रीय समुद्र और अनन्य आर्थिक क्षेत्र अभिप्रेत है;
- (24) "तेल अवशेष के निस्सारण की तात्कालिक दर" से किसी भी क्षण प्रतिघंटा लीटरों में तेल-निस्सारण की ऐसी दर अभिप्रेत है, जिसे उसी क्षण समुद्री मीलों में पोत की गति से विभाजित किया गया हो।
- (25) "अंतर्राष्ट्रीय बल्क रसायन कोड" से अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा भारी मात्रा में स्वीकृत खतरनाक रसायनों को ले जाने वाले पोतों के निर्माण और सज्जा हेतु अंतर्राष्ट्रीय कोड अभिप्रेत है।
- (26) "लंबाई" से अभिप्रेत है जलरेखा पर कुल लंबाई का वह 96 प्रतिशत हिस्सा, जो नौतल के ऊपरी हिस्से से निम्नतम खाँचेयुक्त गहराई के 85 प्रतिशत पर मापी गई हो या ढाँचे के अगले किनारे से, उक्त जलरेखा पर पतवार-समूह की धुरी तक की लंबाई, इनमें से जो भी अधिक हो, मापी गई हो, किंतु, नौतल की कतार वाले निर्मित पोत में, जिस जलरेखा पर यह लंबाई मापी गई हो, वह निर्मित जलरेखा के समांतर होगी और लंबाई मीटरों में मापी जाएगी।
- (27) "हल्का भार" से मीटरी टनों में पोत का नौभार, ईंधन, स्नेहक तेल, स्थिरक जल, टैंकों में ताज़ा जल और पोषक जल, उपभोज्य भंडार तथा यात्रियों, कर्मियों और उनके चीजबाच रहित विस्थापन अभिप्रेत है;
- (28) "प्रमुख संपरिवर्तन" से पोत का वह संपरिवर्तन अभिप्रेत है, जो :-
- (i) पोत की विमाओं या वहन क्षमता को पर्याप्त रूप से परिवर्तित करता है; या
 - (ii) पोत की किस्म में परिवर्तन करता है; या
 - (iii) महानिदेशक की राय में, जिसका आशय उसके कार्यकाल में पर्याप्त रूप से वृद्धि करना हो; या
 - (iv) अन्यथा पोत में इस तरह का परिवर्तन करता है मानो वह नया पोत हो। यह खंड (45) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर, 1979 के पश्चात परिदत्त पोतों पर लागू होने वाले इन नियमों के अध्याधीन होगा, न कि खंड 46 में यथापरिभाषित 31 दिसंबर, 1979 या उससे पूर्व परिदत्त विद्यमान पोतों पर।

किन्तु इसके अधीन निम्नलिखित नहीं हैं :-

- (i) नियम 18 की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए खंड (33) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त बीस हजार टन या उससे अधिक के कुलभार वाले तेल टैंकर का संपरिवर्तन; और
 - (ii) नियम 19 और नियम 20 की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए खंड (35) में यथापरिभाषित 6 जुलाई 1996 से पहले परिदत्त तेल टैंकर का संपरिवर्तन।
- (29) "समुद्री पर्यावरण और संरक्षण समिति" से अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन की समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति अभिप्रेत है;
- (30) "वाणिज्य पोत परिवहन सूचना" से महानिदेशक द्वारा उस रूप में जारी कोई ऐसी सूचना अभिप्रेत है;
- (31) "निकटतम भूमि" से ऐसी निकटतम आधार-रेखा अभिप्रेत है, जिससे किसी समुद्री विधि पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (कन्वेंशन) के अनुसार, किसी राज्यक्षेत्र का राज्य-क्षेत्रीय समुद्र स्थापित किया गया है;
- (32) "तेल ईंधन" से ऐसा कोई तेल अभिप्रेत है, जिसे ऐसे पोत के, जिसमें ऐसा तेल का वहन किया जाता है, प्रणोदन और सहायक मशीनों के संबंध में ईंधन के रूप में प्रयुक्त किया जाता है;
- (33) "1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त तेल टैंकर" से ऐसा तेल टैंकर अभिप्रेत है -
- (क) जिसकी संनिर्माण संविदा 1 जून 1979 को या उससे पहले की गई हो; या
 - (ख) कोई निर्माण संविदा के न होने पर, 1 जनवरी 1980 को या उससे पहले जिसका नौतल तैयार किया गया है या जो संनिर्माण के उसी प्रक्रम पर है; या
 - (ग) जिसे 1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त किया गया हो; या
 - (घ) जिसमें ऐसा प्रमुख परिवर्तन किया गया है, जिसकी -
 - (i) संविदा 1 जून 1979 को या उससे पहले की गई है; या
 - (ii) निर्माण संविदा न होने पर, जिसका संनिर्माण 1 जनवरी 1980 को या उससे पहले शुरू हुआ हो; या
 - (iii) जो 1 जून 1982 को या उससे पहले पूर्ण हुआ है।
- (34) "1 जून 1982 के पश्चात परिदत्त तेल टैंकर" से ऐसा तेल टैंकर अभिप्रेत है -
- (क) जिसकी संनिर्माण संविदा 1 जून 1979 के पश्चात की गई हो; या
 - (ख) किसी निर्माण संविदा के न होने पर, 1 जनवरी 1980 के पश्चात जिसका नौतल तैयार किया गया है या जो संनिर्माण के उसी प्रक्रम पर है; या
 - (ग) जिसका 1 जून 1982 के पश्चात परिदान किया गया है; या
 - (घ) जिसमें ऐसा प्रमुख संपरिवर्तन किया गया है, जिसकी -
 - (i) संविदा 1 जून 1979 के पश्चात की गई है; या
 - (ii) किसी संविदा के न होने पर, जिसका संनिर्माण 1 जनवरी 1980 के पश्चात प्रारंभ किया गया है; या
 - (iii) जो 1 जून 1982 के पश्चात पूर्ण हुआ है।

(35) "6 जुलाई 1996 से पहले परिदत्त तेल टैंकर" से ऐसा तेल टैंकर अभिप्रेत है -

(क) जिसकी निर्माण संविदा 6 जुलाई 1993 से पहले की गई हो; या

(ख) किसी निर्माण संविदा के न होने पर, 6 जनवरी 1994 से पहले जिसका नौतल तैयार किया गया है या वह उसी प्रक्रम पर था; अथवा

(ग) जिसे 6 जुलाई 1996 से पहले परिदत्त किया गया हो; अथवा

(घ) जिसमें ऐसा प्रमुख संपरिवर्तन किया गया है, जिसकी -

(i) जिसके लिए 6 जुलाई 1993 से पहले संविदा की गई है; या

(ii) निर्माण संविदा न होने पर, जिसका निर्माण 6 जनवरी 1994 से पहले प्रारंभ हुआ हो; या

(iii) जो 6 जुलाई 1996 से पहले पूर्ण हुआ है।

(36) "6 जुलाई 1996 को या उसके बाद परिदत्त तेल टैंकर" से ऐसा तेल टैंकर अभिप्रेत है -

(क) जिसकी निर्माण संविदा 6 जुलाई 1993 को या उसके बाद की गई है; या

(ख) निर्माण संविदा के न होने पर, जिसका नौतल या समान निर्माण का चरण 6 जनवरी 1994 को या उसके पश्चात तैयार किया गया है या उसका संनिर्माण के उसी प्रक्रम पर है; या

(ग) जिसे 6 जुलाई 1996 को या उसके पश्चात परिदत्त किया गया है; या

(घ) जिसमें ऐसा मुख्य संपरिवर्तन किया गया है -

(i) जिसके लिए 6 जुलाई 1993 को या उसके बाद संविदा की गई है; या

(ii) किसी संविदा के न होने पर, जिसका संनिर्माण 6 जनवरी 1994 के पहले प्रारंभ किया गया है; अथवा

(iii) जो 6 जुलाई 1996 को या उसके पश्चात पूर्ण हुआ हो।

(37) "1 फरवरी 2002 को या उसके पश्चात परिदत्त तेल टैंकर" से ऐसा तेल टैंकर अभिप्रेत है -

(क) जिसकी निर्माण संविदा 1 फरवरी 1999 को या उसके पश्चात की गई है; अथवा

(ख) निर्माण संविदा के न होने पर, जिसका नौतल 1 अगस्त 1999 को या उसके पश्चात तैयार किया गया या वह उसी प्रक्रम पर है; अथवा

(ग) जिसे 1 फरवरी 2002 को या उसके पश्चात परिदत्त किया गया हो; या

(घ) जिसमें ऐसा मुख्य संपरिवर्तन किया गया है -

(i) जिसके लिए 1 फरवरी 1999 को या उसके पश्चात संविदा की गई है; या

(ii) किसी संविदा के न होने पर, जिसका निर्माण कार्य 1 अगस्त 1999 को या उसके पश्चात प्रारंभ हुआ है; या

(iii) जो 1 फरवरी 2002 को या उसके पश्चात पूर्ण हुआ है।

(38) "1 जनवरी 2010 को या उसके पश्चात परिदत्त तेल टैंकर" से ऐसा तेल टैंकर अभिप्रेत है -

(क) जिसकी निर्माण संविदा 1 जनवरी 2007 को या उसके पश्चात की गई है; या

(ख) निर्माण संविदा के न होने पर, जिसका नौतल 1 जुलाई 2007 को या उसके पश्चात तैयार किया गया है या वह संनिर्माण के उसी प्रक्रम पर है; या

(ग) जिसे 1 जनवरी 2010 को या उसके पश्चात परिदत्त किया गया हो; या

(घ) जिसमें ऐसा मुख्य संपरिवर्तन किया गया है -

(i) जिसके लिए 1 जनवरी 2007 को या उसके पश्चात संविदा की गई है; अथवा

(ii) संविदा के न होने पर, जिसका संनिर्माण कार्य 1 जुलाई 2007 को या उसके बाद प्रारंभ हुआ है; या

(iii) जो 1 जनवरी 2010 को या उसके पश्चात पूर्ण हुआ है।

(39) "संगठन" से अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन अभिप्रेत है;

(40) किसी स्थान की "व्याप्ति" से उस स्थान के भीतर परिमाण का ऐसा अनुपात से अभिप्रेत है, जिसे उक्त स्थान के कुल परिमाण में जल द्वारा भरा गया माना जाता है;

(41) परिमाण के अनुसार जल के प्रति मिलियन अंशों में तेल के अंश अभिप्रेत हैं;

(42) "उत्पाद वाहक" से कच्चे तेल से भिन्न तेल के व्यापार में लगा हुआ कोई तेल टैंकर अभिप्रेत है;

(43) "समुद्र" के अधीन समुद्र का कोई मुहाना या शाखा भी है;

(44) "धारा स्थिरक" से टैंक में भेजा गया ऐसा जल स्थिरक अभिप्रेत है, जिसे नौभार तेल और तेल ईंधन प्रणाली से पूरी तरह पृथक किया गया है तथा जिसे स्थायी रूप से धारा स्थिरक को वहन करने या तेल या हानिकारक द्रव्य पदार्थों से भिन्न धारा, स्थिरक या स्थौराओं को वहन करने के लिए आबंटित किया गया है;

(45) "31 दिसंबर 1979 के पश्चात परिदत्त पोत" से ऐसा पोत अभिप्रेत है -

(क) जिसके निर्माण की संविदा 31 दिसंबर 1975 के पश्चात की गई है; या

(ख) निर्माण संविदा के न होने पर, जिसका नौतल 30 जून 1976 के पश्चात तैयार किया गया है या वह उसी प्रक्रम पर है; या

(ग) जिसे 31 दिसंबर 1979 के पश्चात परिदत्त किया गया है; या

(घ) जिसमें ऐसे मुख्य संपरिवर्तन किए गए हैं -

(i) जिसके लिए संविदा 31 दिसंबर 1975 के पश्चात की गई; या

(ii) संविदा के न होने पर, जिसका संनिर्माण कार्य 30 जून 1976 के पश्चात प्रारंभ हुआ है; अथवा

(iii) जो 31 दिसंबर 1979 को या उसके पूर्व पूर्ण हुआ है।

(46) "31 दिसंबर 1979 को या उससे पूर्व परिदत्त पोत" से ऐसा पोत अभिप्रेत है -

(क) जिसकी निर्माण संविदा 31 दिसंबर 1975 को या उससे पूर्व की गई हो; या

- (ख) निर्माण संविदा के न होने पर, जिसका नौतल 30 जून 1976 को या उससे पूर्व तैयार किया गया हो या वह उसी प्रक्रम पर हो; या
- (ग) जिसे 31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त किया गया है; या
- (घ) जिसमें ऐसा मुख्य संपरिवर्तन किया गया है -
- (i) जिसके लिए 31 दिसंबर 1975 को या उससे पूर्व संविदा की गई है; या
 - (ii) संविदा के न होने पर, जिसका संनिर्माण कार्य 30 जून 1976 को या उससे पूर्व प्रारंभ किया गया है; या
 - (iii) जिसे 31 दिसंबर 1979 को या उससे पूर्व पूर्ण किया गया है।
- (47) "1 अगस्त 2010 को या उसके पश्चात परिदत्त पोत" से ऐसा पोत अभिप्रेत है -
- (क) जिसकी निर्माण संविदा 1 अगस्त 2007 को या उसके पश्चात की गई है; या
- (ख) निर्माण संविदा के न होने पर, जिसका नौतल 1 फरवरी 2008 को या उसके पश्चात तैयार किया गया है या वह उसी प्रक्रम पर है; या
- (ग) जिसे 1 अगस्त 2010 को या उसके पश्चात परिदत्त किया गया है; या
- (घ) जिसमें ऐसा मुख्य संपरिवर्तन किया गया है -
- (i) जिसके लिए 1 अगस्त 2007 को या उसके पश्चात संविदा की गई है; या
 - (ii) संविदा के न होने पर, जिसका संनिर्माण कार्य 1 फरवरी 2008 के पश्चात प्रारंभ हुआ है; या
 - (iii) जो 1 अगस्त 2010 के पश्चात पूर्ण हुआ है।
- (48) "ढलवाँ टैंक" से ऐसा टैंक अभिप्रेत है, जिसे विशेष तौर पर टैंक का अपशय, टैंक की धुलाई और अन्य तेलीय मिश्रण को एकत्र करने के लिए बनाया गया है;
- (49) "विशेष क्षेत्र" से ऐसा समुद्र क्षेत्र अभिप्रेत है, जहाँ उसकी समुद्रीय और पारिस्थितिकीय दशाओं तथा इसके यातायात के विशिष्ट स्वरूप के संबंध में, मान्य तकनीकी कारणों से, तेल से समुद्री प्रदूषण के निवारण की विशेष अनिवार्य पद्धतियों को अपनाना अपेक्षित हो तथा इसमें नीचे विनिर्दिष्ट विशेष क्षेत्र भी सम्मिलित हैं अर्थात्:
- (i) भूमध्य सागर क्षेत्र जिससे मूल बाल्टिक सागर अभिप्रेत है, जिसमें इसकी खाड़ियों और समुद्रों सहित, भूमध्य और ब्लैक सागर के बीच की सीमा शामिल है, जो 41°N समांतर स्थित है और पश्चिम में 5°36'W के याम्योत्तर पर ज़िब्रेल्टार जलडमरूमध्य से जुड़ा है;
 - (ii) "बाल्टिक सागर क्षेत्र" से मूल बाल्टिक सागर अभिप्रेत है, जिसमें बोथनिया की खाड़ी, फिनलैण्ड की खाड़ी और 57°44.8'N पर स्कैगराक में स्का के समांतर जुड़ा वह क्षेत्र सम्मिलित है, जो बाल्टिक सागर में प्रविष्ट होता है;

- (iii). "ब्लैक सागर क्षेत्र" जिससे मूल ब्लैक सागर अभिप्रेत है, जिसमें 41°N समांतर तक निर्मित भूमध्य सागर और ब्लैक सागर के बीच की सीमा शामिल है;
- (iv). "लाल सागर क्षेत्र" जिससे मूल लाल सागर अभिप्रेत है, जिसमें स्वेज और अकाबा की खाड़ियां शामिल हैं, जो दक्षिण में रास सी एनी ($12^{\circ}28.5'\text{N}$, $43^{\circ}19.6'\text{E}$) तथा हुस्न मुराद ($12^{\circ}40.4'\text{N}$, $43^{\circ}30.2'\text{E}$) के बीच नौपथ से घिरी हुई है;
- (v). "खाड़ी क्षेत्र" जिससे वह समुद्री क्षेत्र अभिप्रेत है, जो रास अल हद ($22^{\circ}30'\text{N}$, $59^{\circ}48'\text{E}$) तथा रास अल फस्तेह ($25^{\circ}04'\text{N}$, $61^{\circ}25'\text{E}$) के बीच नौपथ के उत्तर-पश्चिम में स्थित है;
- (vi). "एडेन क्षेत्र की खाड़ी" जिससे एडेन की खाड़ी का वह भाग अभिप्रेत है, जो लाल सागर और अरब सागर के बीच पश्चिम में रास सी एनी ($12^{\circ}28.5'\text{N}$, $43^{\circ}19.6'\text{E}$) और हुस्न मुराद ($12^{\circ}40.4'\text{N}$, $43^{\circ}30.2'\text{E}$) के बीच नौपथ से घिरा हुआ है तथा पूर्व में रास आसिर ($11^{\circ}50'\text{N}$, $51^{\circ}16.9'\text{E}$) और रास फर्ताक ($15^{\circ}35'\text{N}$, $52^{\circ}13.8'\text{E}$) के बीच नौपथ से घिरा हुआ है;
- (vii). "अंटार्कटिक क्षेत्र" जिससे 60°S अक्षांश के दक्षिण में स्थित सागर क्षेत्र अभिप्रेत है; और
- (viii). "उत्तरी पश्चिमी यूरोपीय जलक्षेत्र" में उत्तरी सागर और इसके मार्ग, आयरिश सागर और इसके पहुँच-मार्ग, केल्टिक सागर, इंग्लिश चैनल और इसके मार्ग तथा आयरलैण्ड के पश्चिम से सटा उत्तर पूर्वी अटलांटिक महासागर और जो निम्नलिखित बिंदुओं को जोड़ने वाली जलरेखाओं से घिरा हुआ है, भी है -

फ्रांसीसी तट पर $48^{\circ}27'$ एन;

$48^{\circ}27'$ एन; $6^{\circ}25'$ डब्ल्यू;

$49^{\circ}52'$ एन; $7^{\circ}44'$ डब्ल्यू;

$50^{\circ}30'$ एन; 12° डब्ल्यू;

$56^{\circ}30'$ एन; 12° डब्ल्यू;

62° एन; 3° डब्ल्यू;

नार्वे के तट पर 62° एन;

डेनमार्क और स्वीडन के तटों पर $57^{\circ}44.8'$ एन

- (ix). "अरब सागर का ओमान क्षेत्र", जिससे निम्न निर्देशांकों से संलग्न समुद्री क्षेत्र अभिप्रेत है -

$22^{\circ}30'$ एन; $59^{\circ}48'$ ई;

$23^{\circ}47.27'$ एन; $60^{\circ}35.73'$ ई;

$22^{\circ}40.62'$ एन; $62^{\circ}25.29'$ ई;

$21^{\circ}47.40'$ एन; $63^{\circ}22.22'$ ई;

$20^{\circ}30.37'$ एन; $62^{\circ}52.41'$ ई;

$19^{\circ}45.90'$ एन; $62^{\circ}25.97'$ ई;

$18^{\circ}49.92'$ एन; $62^{\circ}02.94'$ ई;

$17^{\circ}44.36'$ एन; $61^{\circ}05.53'$ ई;

$16^{\circ}43.71'$ एन; $60^{\circ}25.62'$ ई;

$16^{\circ}03.90'$ एन; $59^{\circ}32.24'$ ई;

$15^{\circ}15.20'$ एन; $58^{\circ}58.52'$ ई;

14°36.93' एन; 58°10.23' ई;
 14°18.93' एन; 57°27.03' ई;
 14°11.53' एन; 56°53.75' ई;
 13°53.80' एन; 56°19.24' ई;
 13°45.86' एन; 55°54.53' ई;
 14°27.38' एन; 54°51.42' ई;
 14°40.10' एन; 54°27.35' ई;
 14°46.21' एन; 54°08.56' ई;
 15°20.74' एन; 53°38.33' ई;
 15°48.69' एन; 53°32.07' ई;
 16°23.02' एन; 53°14.82' ई;
 16°39.06' एन; 53°06.52' ई;

- (x) ऐसा अन्य क्षेत्र जो संगठन द्वारा इन नियमों के प्रयोजन के लिए विशेष क्षेत्र के रूप में अधिसूचना द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए।
- (50) विनिर्देशनों से, संगठन के संकल्पों द्वारा पारित ऐसे विनिर्देश अभिप्रेत हैं, जो दूसरी अनुसूची में विनिर्दिष्ट और सूचीबद्ध हैं;
- (51) "राज्य पक्षकार" से अभिसमय (कन्वेंशन) देश अभिप्रेत है;
- (52) "टैंक" से संलग्न स्थान अभिप्रेत है, जिसे पोत के स्थायी ढाँचे के रूप में बनाया गया है और भारी मात्रा में द्रव्य पदार्थ का वहन करने हेतु निर्मित किया गया है;
- (53) पोत के संबंध में "मात्रा" से वह मात्रा अभिप्रेत है, जो सभी मामलों में ढली हुई नलिकाओं में परिकलित की गई हो;
- (54) "स्कंध टैंक" से वह टैंक अभिप्रेत है, जो किनारे के सतही खोल से सटा हो।

2. तेल द्वारा समुद्र के प्रदूषण का निवारण करने के लिए पोतों के दायित्व :- (i) जब तक अन्यथा अभिव्यक्त रूप से उपबंधित न किया गया हो, प्रत्येक पोत, पोतों के तेल से समुद्र के प्रदूषण के निवारण से संबंधित इन नियमों के उपबंधों का अनुपालन करने के दायित्व के अधीन होगा।

- (2) तेल टैंकरों से भिन्न ऐसे पोतों में, जहाँ दो सौ घन मीटर या उससे अधिक की कुल क्षमता के स्थौरा स्थान लगाए गए हैं, जिन्हें भारी मात्रा में तेल वहन करने हेतु निर्मित और प्रयुक्त किया जाता है; नियम 16, नियम 26 का उपनियम (4), नियम 29, 30, 31, 32, 34 और 36 के उपबंध इन नौभार स्थानों के निर्माण और प्रचालन हेतु भी लागू होंगे।

परंतु कि जहाँ ऐसी कुल क्षमता 1,000 घन मीटर से कम है, वहाँ नियम 29, 31 और 32 के बजाय नियम 34 के उपनियम (6) के उपबंध लागू हो सकेंगे।

- (3) जहाँ किसी तेल टैंकर के नौभार स्थान में भारी मात्रा में हानिकारक पदार्थ वहन किए जाते हैं, वहाँ वाणिज्य पोत परिवहन (भारी मात्रा में हानिकारक द्रव्य पदार्थ द्वारा प्रदूषण का नियंत्रण) नियम, 2009 भी लागू होंगे।

- (4) नियम 29, नियम 31 और नियम 32 के उपबंध डामर या ऐसे अन्य उत्पाद वहन करने वाले उन तेल टैंकरों को लागू नहीं होंगे, जो इन नियमों के उपबंधों के अध्यक्षीन हैं, अपने भौतिक गुणधर्मों के जरिए कारगर उत्पाद/जल पृथक्करण और अनुवीक्षण में अवरोध उत्पन्न करते हैं तथा जिसके लिए नियम 34 के अंतर्गत निकासी का नियंत्रण सभी संदूषित प्रक्षालनों की निकासी प्रतिग्रहण सुविधाओं में करके अपशेषों को फलक पर ही रखने के जरिए किया जाएगा।
- (5) उपनियम (6) के उपबंधों के अधीन रहते हुए नियम 18 के उप नियम (6) तथा (8) के उपबंध 1 जून, 1982 को या उससे पहले परिदत्त ऐसे तेल टैंकर को लागू नहीं होंगे, जैसा कि नियम 1 के खण्ड (33) में परिभाषित किए गए अनुसार, जो एकमात्र रूप से निम्नलिखित के बीच विनिर्दिष्ट व्यापारों में लगा हुआ है :-
- (क) भारत के भीतर पत्तनों या टर्मिनलों के बीच;
- (ख) अभिसमय के राष्ट्र पक्षकारों के पत्तनों या टर्मिनलों के बीच, जहाँ :-
- (i) समुद्रीयात्रा संपूर्ण रूप से एक विशेष क्षेत्र के भीतर है;
- (ii) समुद्रीयात्रा संगठन द्वारा संपूर्ण रूप से अभिहित अन्य सीमाओं के भीतर है।
- (6) उपनियम (5) का उपबंध केवल तब लागू होगा जब उन पत्तनों या टर्मिनलों को, जहां ऐसी समुद्री यात्राओं पर नौभार का लदान किया जाता है, भंडारण और समस्त स्थिरक और तेल टैंकरों का टैंक प्रक्षालन जल अनुक्रिया के लिए पर्याप्त भण्डारण सुविधाएं उपलब्ध हों और निम्नलिखित समस्त शर्तों का अनुपालन किया जाता है :
- (क) नियम 4 के लिए उपबंधित अपवादों के अध्यक्षीन समस्त स्थिरक जल, जिसमें साफ स्थिरक जल भी है और प्रक्षालन अपशिष्ट को फलक पर प्रतिधारित किया जाता हो और अभिग्रहण सुविधाओं को पारेषित किया जाता है तथा सक्षम पत्तन राज्य प्राधिकारी द्वारा नियम 36 में निर्दिष्ट तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में समुचित प्रविष्टि पृष्ठांकित की जाती है;
- (ख) नियम 1 के खंड 33 में यथापरिभाषित विशिष्ट व्यापार के लिए 1 जून, 1982 को या उससे पहले परिदत्त तेल टैंकर के प्रयोग के संबंध में उप नियम (5) के खण्ड (क) तथा खण्ड (ख) में निर्दिष्ट केन्द्रीय सरकार तथा पत्तन राज्यों की सरकार के बीच में करार किया गया है;
- (ग) इन नियमों के प्रयोजनों के लिए ऐसे पत्तनों तथा टर्मिनलों पर इन नियमों के सुसंगत उपबंधों के अनुसार अभिग्रहण सुविधाओं की पर्याप्तता उस अभिसमय के उन राज्य पक्षकारों की सरकारों द्वारा अनुमोदित हो, जिनके अन्दर ऐसे पत्तन या टर्मिनल स्थित हैं; और
- (घ) अन्तर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र इस प्रभाव के पृष्ठांकित हो कि यह तेल टैंकर एकमात्र ऐसे विशिष्ट व्यापार में कार्यरत है।

3. छूट और-अभित्यजन - (1) जलपत्रक, वाई तल्प यान, भूतल-समीपी जलयान और पनडुब्बी आदि जैसे कोई भी पोत, जिसकी संरचनात्मक विशेषताएँ इस तरह की हों कि निर्माण और उपकरण संबंधी अध्याय 3 और 4 के कोई भी उपबंध का अनुपालन किया जा सके, यदि अनुपयुक्त या अव्यावहारिक प्रतीत हों, तो केन्द्रीय सरकार इन उपबंधों से छूट दे सकेगी,

परंतु ऐसे पोत का सन्निर्माण और उपस्कर ऐसे कार्यों को ध्यान में रखते हुए, जिसके लिए यह आशयित है, में तेल से होनेवाले प्रदूषण के समान संरक्षण की व्यवस्था होगी।

- (2) उप नियम (1) के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा प्रदत्त ऐसी किसी छूट की विशिष्टियां, नियम 7 के अधीन जारी किए गए प्रमाणपत्र में उपदर्शित किया जाएगा।
- (3) तत्पश्चात् केन्द्रीय सरकार उप नियम (1) के अधीन छूट अनुज्ञप्त करने की, सम्भव शीघ्र देगी, किंतु नब्बे दिन के अपश्चात् ऐसी छूट की विशिष्टियां और उसके कारण संगठन को संसूचित करेगी जो क्रमशः संगठन द्वारा अभिसमय के राज्य पक्षकारों को उनकी सूचना और समुचित कार्रवाई के लिए, यदि कोई हो, परिचालित की जाएगी।
- (4) केन्द्रीय सरकार ऐसे किसी तेल टैंकर के लिए नियम 29, नियम 31 और नियम 32 की अपेक्षाओं को अभित्यक्त कर सकेगी, जो अनन्य रूप से 72 घंटों से कम अवधि तथा 50 समुद्री मील के भीतर की यात्रा करता हो,

परंतु ऐसा तेल टैंकर अनन्य रूप से अभिसमय के राज्य पक्षकार के भीतर के पत्तनों या टर्मिनलों के बीच होनेवाले व्यापार में लगा हो।

परंतु यह और कि ऐसा आस्थगन इस शर्त के अधीन होगा कि तेल टैंकर सभी तेलीय मिश्रणों का प्रतिग्रहण सुविधाओं में पश्चात्तवर्ती निस्सारण फलक पर तथा केन्द्रीय सरकार द्वारा यह अवधारण किए जाने के लिए, सभी तेलीय मिश्रणों को फलक पर बनाए रखेगा कि ऐसे तेलीय मिश्रण का प्रतिग्रहण करने के लिए उपलब्ध सुविधाएं पर्याप्त हैं।

- (5) केन्द्रीय सरकार निम्न मामलों में, उपनियम (4) में निर्दिष्ट टैंकरों को छोड़कर अन्य तेल टैंकरों के नियम 31 और 32 की अपेक्षाओं का अधित्यजन कर सकती है;
 - (क) ऐसा तेल टैंकर, जो 1 जून, 1982 को या उससे पहले परिदत्त किया गया है, जैसाकि नियम 1 के खण्ड (33) में परिभाषित है, नियम 2 के उपनियम (5) के अनुसार जिसका कुलभार 40,000 टन या उससे अधिक हो, एकमात्र रूप से निर्दिष्ट व्यापार में लगा हुआ हो, तथा नियम 2 के उपनियम (6) में विनिर्दिष्ट शर्तों का पालन किया जाता है; अथवा
 - (ख) ऐसा टैंकर केवल निम्नलिखित प्रवर्गों की एक या अधिक समुद्री यात्राओं में अनन्य रूप से लगा हुआ हो; अर्थात्
 - (i) विशेष क्षेत्रों के भीतर समुद्री यात्राएँ; या
 - (ii) ऐसे विशेष क्षेत्र से बाहर की निकटतम भूमि से 50 समुद्री मील के भीतर समुद्री यात्राएं, जहाँ ऐसा टैंकर निम्नलिखित में लगा है :
- (क) मौजूदा अभिसमय के राज्य पक्षकार के पत्तनों या टर्मिनलों के बीच व्यापार; या
- (ख) केन्द्रीय सरकार द्वारा यथावधारित और 72 घंटे या उससे कम अवधि की सीमित समुद्री यात्राएँ;

- (iii) सभी तेलीय मिश्रणों को प्रतिग्रहण सुविधाओं के पश्चातवर्ती निस्सारण के लिए फलक पर बनाए रखा जाता है;
- (iv) उपनियम (5) के खंड (ख) के उपखंड (ii) में विनिर्दिष्ट समुद्री यात्राओं हेतु, केन्द्रीय सरकार ने यह अवधारित किया है कि जहाँ टैंकर पहुँचना हो, वहाँ के तेल-भरण पत्तन या टर्मिनलों में ऐसे तेल मिश्रण संग्रहण करने की पर्याप्त सुविधाएँ उपलब्ध हैं;
- (v) आवश्यकतानुसार अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र इस आशय से पृष्ठांकित किया गया हो कि पोत अनन्य रूप से यात्रा के केवल उन्हीं एक या अधिक प्रवर्गों की समुद्री यात्राओं में लगा हुआ है, उपनियम (5) के खंड (ख) के उपखंड (i) तथा खंड (ख) के उपखंड (ii) की मद (ख) में विनिर्दिष्ट हैं।
- (vi) तेल अभिलेख पुस्तिका में मात्रा, समय और निस्सारण का पत्तन अभिलिखित है।

4. अपवाद - नियम 15 और नियम 34 के उपबंध समुद्र में निम्नलिखित के निस्सारण को लागू नहीं होंगे :

(क) समुद्र में किसी पोत की सुरक्षा या जीवन रक्षा अभिनिश्चित करने के प्रयोजन के लिए आवश्यक तेल या तेलीय मिश्रण; या

(ख) पोत या इसके साधित्रों की क्षति से होनेवाले तेल या तेलीय मिश्रण :

परंतु क्षति के होने या निस्सारण का पता लगने के पश्चात, निस्सारण को रोकने या कम करने के प्रयोजन के लिए सभी युक्तियुक्त पूर्व-सावधानियाँ अपनाई गई हैं;

परंतु यह और कि यदि पोत के स्वामी या मास्टर ने क्षति कारित करने के आशय से या लापरवाहीपूर्वक और इस जानकारी के साथ कार्य किया है कि उसके परिणामस्वरूप संभावी क्षति होगी; या

(ग) प्रदूषण से क्षति को कम करने हेतु, विशिष्ट प्रदूषण की घटनाओं के निवारण के प्रयोजन के लिए प्रयुक्त करते समय, केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित तेलयुक्त पदार्थ;

परंतु कोई ऐसा निस्सारण ऐसी किसी सरकार के अनुमोदन के अधीन होगा, जिसकी अधिकारिता में ऐसा निस्सारण हुआ होगा।

5. समतुल्य - (1) केन्द्रीय सरकार इन नियमों की अपेक्षानुसार पोत पर किसी वैकल्पिक फिटिंग, सामग्री, साधित्र या उपकरण स्थापित करने की अनुमति दे सकती है; यदि उक्त फिटिंग, सामग्री, साधित्र या उपकरण कम से कम उतने प्रभावी हैं, जितना इन नियमों द्वारा अपेक्षित है।

परंतु केन्द्रीय सरकार का ऐसा प्राधिकार, तेल के निस्सारण का नियंत्रण करने की उस प्रचालन पद्धतियों के प्रतिस्थापन को विस्तारित नहीं होगा, जो उन डिजाइन और निर्माण संबंधी विशेषताओं के समतुल्य है, जो इन नियमों के अधीन विहित की गई हैं।

- (2) जहाँ केन्द्रीय सरकार किसी फिटिंग, सामग्री, साधित्र या उपकरण को इन नियमों द्वारा अपेक्षित विकल्प के रूप में पोत में लगाने की अनुज्ञा देती है, वहाँ वह उसकी विशिष्टियों को अभिसमय के राज्य पक्षकारों को उनकी जानकारी और समुचित कार्रवाई, यदि कोई हो, हेतु परिचालन के लिए संगठन को संसूचित करेगी।

अध्याय - 2

सर्वेक्षण और प्रमाणन

6. सर्वेक्षण - (1) 150 और इससे अधिक कुल टनभार का प्रत्येक तेल टैंकर और 400 और इससे अधिक कुल टनभार का प्रत्येक अन्य पोत, नीचे विनिर्दिष्ट सर्वेक्षणों के अधीन होगा, अर्थात्:-

(क) पोत को सेवा में लगाने से पूर्व या नियम-7 के अधीन अपेक्षित प्रमाणपत्र पहली बार जारी करने से पूर्व एक आरंभिक सर्वेक्षण, जिसके अंतर्गत उसकी संरचना, उपस्करों, प्रणालियों, फिटिंगों, व्यवस्थाओं और सामग्री का संपूर्ण सर्वेक्षण सम्मिलित होगा, जिससे कि यह सुनिश्चित किया जा सके कि ऐसी संरचना, उपस्कर, प्रणालियाँ, फिटिंगें, व्यवस्थाएँ और सामग्री इन नियमों की अपेक्षाओं का पूर्णतया पालन करती हैं।

(ख) पांच वर्ष से अनधिक अंतरालों पर नवीकरण सर्वेक्षण, सिवाई वहाँ के, जहाँ नियम 10 के उपनियम 2 के खंड (ख) के उपनियम (5), उपनियम (6), या उपनियम (7) लागू होते हैं और यह नवीकरण सर्वेक्षण ऐसा होगा, जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि ऐसी संरचना, उपस्कर, प्रणालियाँ, फिटिंगें, व्यवस्थाएँ और सामग्री इन नियमों की अपेक्षाओं का पूर्णतया पालन करती हैं।

(ग) प्रमाणपत्र की दूसरी वार्षिक तारीख से पहले या बाद में 3 मास के भीतर या तीसरी वार्षिक तारीख से पहले या बाद में 3 मास के भीतर एक माध्यमिक सर्वेक्षण, जो खंड (घ) में निर्दिष्ट किसी एक वार्षिक सर्वेक्षण का स्थान लेगा और यह माध्यमिक सर्वेक्षण ऐसा होगा, जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि उपस्कर और सहायक पंप और पाइपिंग प्रणालियाँ, जिसके अंतर्गत तेल निस्सारण, मॉनिटरिंग और नियंत्रण प्रणाली, कच्चा तेल धोवन प्रणाली, तेलीय जल पृथक्करण उपस्कर और तेल छनन प्रणालियाँ भी हैं, का पूर्णतया पालन करती हैं और बेहतर कार्यकरण दशा में हैं।

परंतु ऐसा माध्यमिक सर्वेक्षण नियम 7 या नियम 8 के अधीन जारी प्रमाणपत्र पर पृष्ठांकित किया जाएगा।

(घ) प्रमाणपत्र की वार्षिक तारीख के पहले या बाद में तीन मास के भीतर पोत का वार्षिक सर्वेक्षण किया जाएगा, जिसमें खंड (क) में उल्लिखित पोत की संरचना, उपस्कर, फिटिंगें, व्यवस्थाओं और सामग्रियों की सामान्य जाँच सम्मिलित होगी, यह सुनिश्चित करने के लिए कि इनका रखरखाव उपनियम (7) और उपनियम (8) के अनुसार किया गया है तथा वे इस सेवा के लिए समाधानप्रद हैं, जिसके लिए पोत आशयित है, हेतु वे संतोषजनक बने रहें।

नियम 7 या नियम 8 के अधीन जारी प्रमाणपत्र पर ऐसे वार्षिक सर्वेक्षणों का पृष्ठांकन होगा।

(ङ) उपनियम (9) में विहित अन्वेषण के परिणामस्वरूप मरम्मत अथवा जहाँ कहीं भी महत्वपूर्ण मरम्मत या नवीकरण किया जाता है, उसके बाद, परिस्थितियों के अनुसार एक सामान्य या आंशिक अतिरिक्त सर्वेक्षण किया जाएगा। ऐसे सर्वेक्षण में यह सुनिश्चित करना होगा कि आवश्यक मरम्मत या नवीकरण कारगर ढंग से किए गए हैं, ऐसी मरम्मत या नवीकरण की सामग्री और श्रम-साधन पूर्णतः समाधानप्रद हैं तथा पोत इन नियमों की अपेक्षाओं का पूरी तरह पालन करता है।

(2) केन्द्रीय सरकार ऐसे पोतों के लिए, जो उपनियम (1) के उपबंधों के अधीन नहीं हैं, यह सुनिश्चित करने के समुचित उपाय स्थापित करेगी कि इन नियमों का अनुपालन किया गया है।

(3) इन नियमों के उपबंधों के प्रवर्तन के प्रयोजनों के लिए, पोतों का सर्वेक्षण यथास्थिति धारा 356छ के उपबंधों के अनुसार केन्द्रीय सरकार द्वारा धारा 9 के अधीन नियुक्त सर्वेक्षक द्वारा या अधिनियम की धारा 356छ की उप धारा (1) के अधीन उस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा किया जायेगा और केन्द्रीय सरकार, निम्नलिखित के लिए, ऐसे सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति को सशक्त करेगी।

(क) पोत के लिए अपेक्षित मरम्मत;

(ख) सर्वेक्षण करना यदि पत्तन राज्य के समुचित प्राधिकारियों द्वारा अनुरोध किया गया है।

(4) केन्द्रीय सरकार राज्य पक्षकारों को उनके अधिकारियों के सूचनार्थ परिचालित करने के लिए ऐसे सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति को प्रत्यायोजित प्राधिकारी की विशिष्ट जिम्मेवारियाँ तथा शर्तों की सूचना, संगठन को देगी।

(5) जब सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति यह अवधारित करता है कि पोत या उसके उपस्करों की दशा, प्रमाणपत्र की विशिष्टियों के सारवान रूप से अनुरूप नहीं है या ऐसी है कि समुद्री पर्यावरण को किसी अनुचित हानि पहुँचाने वाले खतरे को पूरा किए बिना यह पोत समुद्री यात्रा पर जाने के योग्य नहीं है, ऐसा सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति तत्काल सुनिश्चित करेगा कि सुधार की कार्रवाई की जाए और सम्यक अनुक्रम में केन्द्रीय सरकार को भी अधिसूचित करेगा।

परंतु यदि ऐसी सुधारात्मक कार्रवाई नहीं की जाती है तो, प्रमाणपत्र वापस ले लिया जाएगा और केन्द्रीय सरकार को तत्काल अधिसूचित करेगी।

परंतु यह और कि यदि पोत किसी अन्य राज्य पक्षकार के पत्तन में है, तो उस पत्तन राज्य के समुचित प्राधिकारी भी तत्काल अधिसूचित करेंगे।

परंतु यदि ऐसी भी कि जब केन्द्रीय सरकार का कोई भी अधिकारी या सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति उस राज्य पत्तन के समुचित प्राधिकारियों को अधिसूचित करता है तो, उस राज्य पत्तन की सरकार ऐसे अधिकारी, सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति को इन नियमों के अधीन अपने दायित्व पूरा करने में अपेक्षित सहायता करेगी, तथा यह सुनिश्चित करने के लिए ऐसे उपाय करेगी कि समुद्री पर्यावरण को अनुचित खतरों को पूरा किए बिना पोत तब तक यात्रा नहीं कर सकता, जब तक कि वह निकटतम उपयुक्त मरम्मत यार्ड में जाने के लिए समुद्र में नहीं जाता या पत्तन नहीं छोड़ता।

(6) प्रत्येक मामले में, केन्द्रीय सरकार ऐसे प्रत्येक सर्वेक्षण की संपूर्णता और दक्षता की पूरी गारंटी देगी तथा ऐसी बाध्यता का समाधान करने के लिए अपेक्षित उपाय करेगी।

(7) पोत तथा इसके उपस्करों की दशा का रखरखाव अभिसमय के उपबंधों के अनुरूप है, यह सुनिश्चित करने के लिए रखा जाएगा कि समुद्री पर्यावरण को अनुचित खतरा पहुँचाए बिना पोत समुद्री यात्रा हेतु पूरी तरह से सही है।

(8) उपनियम (1) के अधीन पोत का कोई भी सर्वेक्षण करने के पश्चात ऐसे सर्वेक्षण के अंतर्गत आनेवाली संरचना, उपस्करों, प्रणालियों, फिटिंगों, व्यवस्थाओं और सामग्री में केन्द्रीय सरकार की मंजूरी के बिना ऐसे उपकरणों और फिटिंगों के सीधे बदलाव के सिवाई कोई परिवर्तन नहीं किया जाएगा।

(9) जब भी पोत की कोई ऐसी दुर्घटना होती है या उन उपस्करों में जो इन नियमों के अंतर्गत आते हैं, कोई ऐसा दोष पाया जाता है, जिससे पोत की मजबूती या इसके उपकरणों की क्षमता या संपूर्णता प्रभावित होती हो, तो पोत का मास्टर या स्वामी शीघ्रतम अवसर मिलने पर, इसकी जानकारी प्रमाणपत्र जारी करने के लिए जिम्मेवार केन्द्रीय सरकार को देगा, जो सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा अन्वेषण प्रारंभ करवाएगा, जिससे यह अवधारित किया जा सके कि उप-नियम (1) की अपेक्षानुसार सर्वेक्षण आवश्यक है या नहीं।

परंतु यदि पोत दूसरे राज्य पक्षकार के पत्तन में है, तो मास्टर या पोतस्वामी, तत्काल उस देश के समुचित प्राधिकारियों को इसकी रिपोर्ट भी करेगा और सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति यह सुनिश्चित भी करेगा कि ऐसी रिपोर्ट प्रस्तुत की गई है।

7. प्रमाणपत्र जारी या पृष्ठांकित करना - (1) नियम 6 के अधीन आरंभिक या नवीकरण सर्वेक्षण समाधानप्रद रूप में पूरा होने पर, प्रमाणन प्राधिकारी निम्नलिखित जारी करेगा :-

(क) 150 और उससे अधिक टनभार वाले तेल टैंकर या 400 और उससे अधिक टनभार वाले कोई भी अन्य पोत हेतु अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र, जो अभिसमय के अन्य राज्य पक्षकारों की अधिकारिता के अधीन, पत्तनों या अपतटीय टर्मिनलों की समुद्री यात्राओं में लगे हुए हैं;

(ख) निम्नलिखित के लिए भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र :-

(i) 150 से कम कुल टनभार वाला कोई भारतीय तेल टैंकर और 400 से कम कुल टनभार वाला कोई भारतीय पोत; तथा

(ii) तटीय जल-सीमाओं के भीतर प्रचालित 150 और उससे अधिक कुल टनभार वाला कोई भारतीय तेल टैंकर और टैंकर बजरा (बार्ज) तथा 400 और उससे अधिक कुल टनभार वाला कोई भारतीय पोत।

(2) यदि केन्द्रीय सरकार समुचित समझे माने तो, उप-नियम (1) के अधीन प्रमाणपत्र जारी या पृष्ठांकन किया जाएगा और प्रत्येक मामले में केन्द्रीय सरकार प्रमाणपत्र की पूर्ण जिम्मेवारी अपने ऊपर लेगी।

8. किसी अन्य सरकार द्वारा प्रमाणपत्र जारी या पृष्ठांकित करना - (1) अभिसमय के राज्य पक्षकार की सरकार केन्द्रीय सरकार के अनुरोध पर, पोत का सर्वेक्षण करवा सकेगी और यदि उसका यह समाधान हो जाता है तो, पोत को अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र जारी करेगी या इसे जारी करने का प्राधिकार देगी तथा जहां समुचित हो, वहां इन नियमों के अनुसार पोत पर उस प्रमाणपत्र का पृष्ठांकन करेगी या पृष्ठांकन करने का प्राधिकार प्रदान करेगी।

(2) इस प्रमाणपत्र की एक प्रति तथा सर्वेक्षण रिपोर्ट की एक प्रति केन्द्रीय सरकार को यथासंभव शीघ्र पारेषित की जाएगी।

(3) उप नियम (1) के अधीन इस प्रकार जारी किए गए प्रमाणपत्र में इस प्रभाव का विवरण अंतर्विष्ट होगा कि इसे केन्द्रीय सरकार के अनुरोध पर जारी किया गया है और इसका वही बल होगा तथा इसे वही मान्यता प्राप्त होगी, जो नियम 7 के अधीन जारी प्रमाणपत्र की होती है।

(4) ऐसे पोत को अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र जारी नहीं किया जाएगा, जो ऐसे राज्यों का ध्वज लगाने का पात्र है, जो अभिसमय के पक्षकार नहीं हैं।

9. प्रमाणपत्र का प्ररूप - (1) नियम 7 के अधीन जारी अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र अभिसमय के परिशिष्ट-11 से अनुलग्नक-1 के अनुसार होगा, जैसा कि प्ररूप -1 में दर्शाया है तथा प्ररूप क और प्ररूप ख का अनुपूरक होगा।

- (2) नियम 7 के अधीन जारी भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र प्ररूप-11 में होगा तथा प्ररूप क और ख का अनुपूरक होगा।
10. प्रमाणपत्र की अवधि और विधिमान्यता - (1) अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र तथा भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र पांच वर्ष की अवधि के लिए जारी किया जाएगा।
- (2) उप-नियम-1 में किसी बात के होते हुए भी, जब नवीकरण सर्वेक्षण पूर्ण कर लिया जाता है तो -
- (क) विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति तारीख से पहले, 3 मास के भीतर नया प्रमाणपत्र नवीकरण सर्वेक्षण पूरा होने की तारीख से तथा विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति तारीख से 5 वर्षों की अवधि तक ही विधिमान्य होगा।
- (ख) विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति की तारीख के पश्चात नया प्रमाणपत्र नवीकरण सर्वेक्षण पूरा होने की तारीख से तथा विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति तारीख से 5 वर्ष की अवधि तक ही विधिमान्य होगा।
- (ग) विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति की तारीख से 3 मास पूरा कर लिया जाता है तो, ऐसा नया प्रमाणपत्र ऐसा नवीकरण सर्वेक्षण पूरा होने की तारीख से तथा विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति तारीख से 5 वर्ष की अवधि तक ही विधिमान्य होगा।
- (3) यदि कोई प्रमाणपत्र 5 वर्ष से कम अवधि हेतु जारी किया गया हो, तो केन्द्रीय सरकार प्रमाणपत्र की विधिमान्यता, समाप्ति तारीख से आगे उपनियम 1 में विनिर्दिष्ट अधिकतम अवधि के कारण बढ़ा सकेगी।
- परंतु नियम 6 के उपनियम (1) के खंड (ग) और खंड (घ) में निर्दिष्ट ऐसे सर्वेक्षण, जिनका किया जाना तब अपेक्षित हो, जब पांच वर्ष की अवधि के लिए प्रमाणपत्र जारी किया जाता है, तो किए जाएंगे जब समुचित हों।
- (4) यदि कोई नवीकरण सर्वेक्षण पूरा कर लिया गया है तथा विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति तारीख से पहले, फलक पर कोई नया प्रमाणपत्र जारी या सुपुर्द नहीं किया जा सकता है, तो केन्द्रीय सरकार विद्यमान प्रमाणपत्र को पृष्ठांकित कर सकेगी तथा ऐसा प्रमाणपत्र समाप्ति तारीख से अगले 5 मास की अवधि तक ही विधिमान्य रूप में स्वीकृत किया जाएगा।
- (5) यदि उस समय जब प्रमाणपत्र समाप्त होता है, पोत उस पत्तन पर ही है, जहां पर इसका सर्वेक्षण किया जाना है या किन्हीं अन्य दशाओं में वह ऐसा करना उचित समझे तो, केन्द्रीय सरकार प्रमाणपत्र की विधिमान्यता की अवधि विस्तारित कर सकेगी।
- परंतु यह विस्तार पोत को उस सर्वेक्षण-पत्तन तक की यात्रा पूरी करने के प्रयोजन के लिए ही प्रदान किया जाएगा, जिसमें इसका सर्वेक्षण किया जाना है;
- परंतु यह और कि ऐसा विस्तार 3 मास से अधिक की अवधि हेतु नहीं दिया जाएगा;
- परंतु यह और कि जिस पोत को विस्तार दिया गया हो, वह सर्वेक्षण-पत्तन में पहुंचने के बाद, इस विस्तार अवधि का उपयोग, नया प्रमाणपत्र प्राप्त किए बगैर, पोत छोड़ने हेतु नहीं करेगा और नवीकरण सर्वेक्षण पूरा होने पर, नया प्रमाणपत्र विस्तार देने से पहले की समाप्ति तिथि से 5 वर्षों की अवधि तक ही विधिमान्य रहेगा।
- (6) जहां कम दूरी की समुद्री यात्राओं में लगे हुए पोत को जारी किए गए प्रमाणपत्र को उपनियम (4) के अधीन विस्तारित नहीं किया गया है, वहां केन्द्रीय सरकार इस पर उल्लिखित समाप्ति तारीख से एक मास की अनुग्रह अवधि बढ़ा सकेगी और नवीकरण सर्वेक्षण पूरा होने के बाद, जारी नया प्रमाणपत्र, यह विस्तार प्रदान करने से पहले, विधिमान्य प्रमाणपत्र की समाप्ति तारीख से 5 वर्षों की अवधि तक के लिए विधिमान्य रहेगा।
- (7) केन्द्रीय सरकार द्वारा यथावधारित, विशेष परिस्थितियों के अधीन नया प्रमाणपत्र नवीकरण सर्वेक्षण पूरा होने की तारीख से 5 वर्ष की अवधि के लिए जारी किया जाएगा, न कि उपनियम (2) के खंड (ख), उपनियम (5) और उपनियम (6) में विनिर्दिष्ट यथाउपबधित, विद्यमान प्रमाणपत्र की समाप्ति तारीख से।

(8) यदि कोई वार्षिक या माध्यमिक सर्वेक्षण, नियम 6 में विनिर्दिष्ट अवधि से पहले पूरा कर लिया जाता है, तब :

(क) प्रमाणपत्र पर दर्शाई गई वार्षिक तारीख को उस तारीख के पृष्ठांकन द्वारा संशोधित किया जाएगा, जो उस तारीख से जिसको सर्वेक्षण पूरा हुआ था से तीन मास से अधिक की नहीं होगी;

(ख) नियम 6 के उपनियम 1 द्वारा यथाअपेक्षित, अनुवर्ती वार्षिक या माध्यमिक सर्वेक्षण, नई वार्षिक तारीख का उपयोग करते हुए, उसमें विनिर्दिष्ट अंतरालों पर पूरा किया जाएगा; तथा

(ग) समाप्ति तारीख अपरिवर्तित रह सकती है, परंतु यथोचित एक या अधिक वार्षिक या माध्यमिक सर्वेक्षण किया जाए, जिससे नियम 6 के उपनियम (1) द्वारा निर्धारित सर्वेक्षणों के बीच के अधिकतम अंतराल में वृद्धि न हो।

(9) नियम 7 या नियम 8 के अधीन जारी प्रमाणपत्र, निम्नलिखित किसी भी दशा में विधिमान्य नहीं होगा, अर्थात् :

(क) यदि नियम 6 के उपनियम (1) के अधीन विनिर्दिष्ट सर्वेक्षण, विनिर्दिष्ट अवधि में पूरा नहीं होता है; या

(ख) यदि प्रमाणपत्र, नियम 6 के उपनियम (1) के खंड (ग) या खंड (घ) के उपबंधों के अनुसार पृष्ठांकित नहीं किया जाता है;

(ग) पोत का अन्य राज्य पक्ष के ध्वज के अधीन स्थानांतरण होने पर,

परंतु किसी भी सरकार द्वारा नया प्रमाणपत्र तब तक जारी नहीं किया जाएगा, जब तक उसका यह समाधान नहीं हो जाता कि पोत नियम 6 के उपनियम (7) और उपनियम (8) की अपेक्षाओं का पालन करता है।

परंतु यह और कि राज्य पक्षकारों के बीच में अंतरण की दशा में, यदि ऐसा स्थानांतरण होने के बाद तीन मास के भीतर यह अनुरोध किया जाता है, तो उस राज्य पक्षकार की सरकार, जिसका ध्वज पोत पर फहराने के लिए वह पहले हकदार था, यथासंभव शीघ्र ऐसे अंतरण के पहले पोत द्वारा वहन किए जानेवाले प्रमाणपत्र तथा सर्वेक्षण रिपोर्ट की प्रतियां, यदि कोई हों, केन्द्रीय सरकार को पारेषित करेगा।

11. प्रचालन अपेक्षाओं पर पत्तन राज्य का नियंत्रण - (1) इन नियमों तथा अधिनियम की धारा 356(छ) के उपबंधों के अनुसार भारतीय पत्तन में विदेशी पोत के निरीक्षण के दौरान, यथास्थिति सर्वेक्षक या उसके अधीन प्राधिकृत कोई अन्य व्यक्ति, जिसके पास यह विश्वास करने का स्पष्ट आधार हो कि पोत का मास्टर या कर्मीदल तेल से होनेवाले प्रदूषण की रोकथाम से संबंधित कार्य-संचालन संबंधी अपेक्षाओं और प्रक्रियाओं से सुपरिचित नहीं हैं, वहाँ नौवहन महानिदेशक या उनके द्वारा प्राधिकृत कोई अधिकारी ऐसे सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति से सिफारिश करेगा कि ऐसे उपाय किए जाएं, जो धारा 356ज में उपबंधित हैं।

(2) इस नियम की किसी बात से अभिसमय में विनिर्दिष्ट रूप से उपबंधित कार्य संचालन संबंधी अपेक्षाओं पर नियंत्रण रखने के लिए, केन्द्रीय सरकार के अधिकारों और दायित्व को सीमित करने का अर्थ नहीं लगाया जाएगा।

अध्याय - 3 सभी पोतों के मशीनरी स्थानों के लिए अपेक्षाएँ

भाग क

निर्माण

12. तेल अपशिष्ट या कीचड़ हेतु टैंक - (1) 400 और उससे अधिक शुद्ध टनभार वाले प्रत्येक पोत में, मशीनों की किस्म और समुद्री यात्रा की अवधि को ध्यान में रखते हुए, पर्याप्त क्षमता वाला एक टैंक या कई टैंक उपलब्ध होंगे, जिनमें ऐसे तेल अपशिष्ट या कीचड़ को जमा किया जाएगा, जो ईंधन और स्नेहक तेलों के शुद्धीकरण तथा मशीनरी स्थानों में तेल रिसावों से उत्पन्न हुआ हो, जिस पर इन नियमों की अपेक्षाओं के अनुसार अन्यथा विचार नहीं किया जा सकता हो।
- (2) नियम 13 में निर्दिष्ट मानक निस्सारण संपर्क को छोड़कर, कीचड़ टैंकों से जुड़े पारूप, पोत पर किसी अन्य पारूप से जुड़े नहीं होंगे।
- (3) नियम 1क के उपनियम (45) में यथापरिभाषित, 31 दिसंबर 1979 के बाद परिदत्त पोतों में, तेल अपशिष्ट हेतु टैंक इस तरह अभिकल्पित और निर्मित होंगे कि इनकी सफाई और संग्रहण सुविधाओं में निकासी सुचारु ढंग से हो।

परंतु नियम 1क के उपनियम (46) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त पोत, जहां तक युक्तियुक्त और व्यावहारिक हो, इस अपेक्षा का भी पालन करेंगे।

12. क - तेल ईंधन टैंक संरक्षण - (1) यह नियम 600 एम3 और उससे अधिक की कुल तेल ईंधन क्षमता वाले उन पोतों पर लागू होगा, जो नियम 1क के उपनियम (47) में यथापरिभाषित है, 1 अंगस्त 2010 को या उसके बाद परिदत्त किए गए हों।

- (2) तेल ईंधन ले जाने हेतु प्रयुक्त टैंकों के स्थान के अवधारण में, इस नियम का उपयोजन, नियम 19 के उपबंधों को प्रभावित नहीं करेगा।

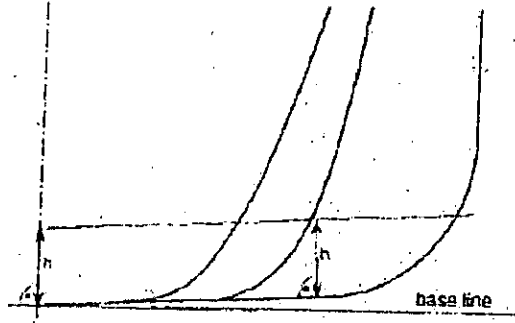
- (3) इस नियम के प्रयोजन से निम्नलिखित परिभाषाएँ लागू होंगी; अर्थात् :

- (क) "तेल ईंधन" से ऐसा कोई भी तेल अभिप्रेत है, जिसे पोत में इसके प्रणोदन और सहायक मशीनों के ईंधन के रूप में प्रयोग किया जाता है।
- (ख) "भार रेखा प्रवाह (डीएस)" से मीटरों में, मध्य लंबाई पर ढली हुई आधार रेखा से जलरेखा तक वह उदग्र दूरी अभिप्रेत है, जो पोत को प्रदान ग्रीष्मकालीन मुक्त-स्थल प्रवाह से संबंधित हो।
- (ग) "अल्पभार पोत प्रवाह" से अल्पभार से संबंधित ढला हुआ प्रवाह पोतमध्य अभिप्रेत है।

- (घ) "आंशिक भार रेखा प्रवाह (डीपी)" से वह अल्पभार पोत प्रवाह अभिप्रेत है, जिसमें अल्पभार पोत प्रवाह और भार रेखा प्रवाह डीएस के बीच के अंतर का 60% जोड़ा गया हो। आंशिक भार रेखा प्रवाह (डीपी) मीटरों में मापा जाएगा।
- (ङ) "जलरेखा (डीबी)" मीटरों में वह उदग्र दूरी है, जो मध्य लंबाई पर ढली हुई आधार रेखा से गहराई डीएस के 30% से जुड़ी जलरेखा तक हो।
- (च) "चौड़ाई (बीएस)" मीटरों में पोत की अधिकतम ढली हुई वह चौड़ाई है, जो सबसे गहरे भाररेखाप्रवाह (डीएस) पर या उसके नीचे तक हो।
- (छ) "चौड़ाई (बीबी)" मीटरों में जलरेखा (डीबी) पर या उसके नीचे, पोत की अधिकतम ढली हुई चौड़ाई है।
- (ज) "गहराई (डीएस)" मीटरों में, बगल की ऊपरी डेक पर मापी गई, ढली हुई गहराई है। अनुप्रयोग के उद्देश्य से "ऊपरी डेक" से वह उच्चतम डेक अभिप्रेत है, जहाँ तक पिछला शीर्ष पोतभीत छोड़कर जलरोधी अनुप्रस्थ पोतभीत लगे हों।
- (झ) "लंबाई (एल)" से निम्नतम ढली हुई गहराई के 85% पर, जलरेखा पर कुल लंबाई का 96% अभिप्रेत है, जिसे नौतल के शीर्ष से या पेंदे के अगले किनारे से, उस जलरेखा पर सुकान साधित्र की धुरी में से जो भी अधिक हो, तक मापा जाता है। नौतल श्रृंखला वाले पोतों में, जिस जलरेखा पर यह लंबाई मापी जाए, वह अभिकल्पित जलरेखा के समांतर होगी। यह लंबाई मीटरों में मापी जाएगी।
- (ञ) "चौड़ाई (बी)" से मीटरों में पोत की वह अधिकतम चौड़ाई अभिप्रेत है, जो किसी धातु के खोलवाले पोत में पिंजर की ढली हुई रेखा तक तथा किसी अन्य सामग्री के खोलवाले पोत में पेंदे की बाहरी सतह तक पोतमध्य में मापी गई हो।
- (ट) "तेल ईंधन टैंक" से वह टैंक अभिप्रेत है, जिसमें तेल ईंधन ले जाया जाता है, किन्तु इसमें वे टैंक नहीं हैं, जिनमें सामान्य प्रचालन में तेल ईंधन नहीं होता, जैसे अतिप्रवाह टैंक।
- (ठ) "लघु तेल ईंधन टैंक" वह तेल ईंधन टैंक है, जिसकी अधिकतम एकल क्षमता 30 एम3 से अधिक न हो।
- (ड) "सी" पोत के तेल ईंधन की कुल मात्रा है, जिसमें 98% टैंक भराव दर पर एम3 में लघु तेल ईंधन टैंक सम्मिलित हैं।
- (ढ) "तेल ईंधन क्षमता" से 98% भराव दर पर एम3 में टैंक की मात्रा अभिप्रेत है।
- (4) इस नियम के उपबंध, उपनियम (3) के खंड (1) में यथापरिभाषित लघु तेल ईंधन टैंकों को छोड़कर, सभी तेल ईंधन टैंकों को लागू होंगे, परंतु ऐसे असम्मिलित टैंकों की कुल क्षमता 600 एम3 से अधिक न हो।
- (5) एकल तेल ईंधन टैंक की क्षमता 2,500 एम3 से अधिक न होगी।

- (6) स्व-उद्वाहित ड्रिलिंग इकाइयों को छोड़कर, 600 एम³ और इससे अधिक कुल तेल ईंधन क्षमता वाले जलपोतों हेतु, तेल ईंधन टैंक निचली खोल-परत की ढली हुई रेखा से ऊपर स्थित रहेंगे तथा ये निम्न निर्दिष्ट दूरी h से किसी भी स्थिति में कम दूरी पर नहीं होंगे :
- एच = बी/20 (एम) अथवा,
 एच = 2.0 एम, जो भी कमतर हो ।
 एच का न्यूनतम मान = 0.76 एम

नितल क्षेत्र के मोड़ पर तथा स्पष्ट रूप से परिभाषित न किए गए नितल के मोड़ पर, तेल ईंधन टैंक सीमा रेखा, पोतमध्य समतल की रेखा के समांतर होगी, जैसा कि आकृति 1 में दर्शाया गया है ।



आकृति 1 - उपनियम (6) के प्रयोजन हेतु तेल ईंधन टैंक सीमा रेखाएँ

- (7) 600 एम³ या उससे अधिक, किन्तु 5,000 एम³ से कम कुल तेल ईंधन क्षमता वाले जलपोतों हेतु, तेल ईंधन टैंक किनारे की खोल-परत की ढली हुई रेखा के भीतर स्थित रहेंगे तथा जैसा कि आकृति 2 में दिखाया गया है, ये किसी भी स्थिति में दूरी डब्ल्यू से कम दूरी पर नहीं होंगे, जिसे निम्नानुसार किनारे के खोल के दाहिने कोणों पर किसी भी अनुप्रस्थ भाग पर मापा जाता है :

$$\text{डब्ल्यू} = 0.4 + 2.4 \text{ सी}/20,000 \text{ एम}$$

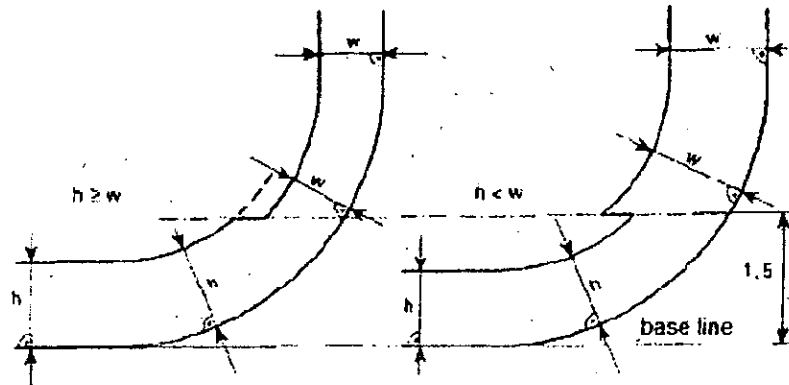
डब्ल्यू का न्यूनतम मान = 1.0 एम, तथापि 500 एम³ से कम तेल ईंधन क्षमता वाले एकल टैंकों हेतु न्यूनतम मान 0.76 एम है ।

- (8) 5,000 एम³ और उससे अधिक कुल तेल ईंधन क्षमता वाले जलपोतों हेतु, तेल ईंधन टैंक किनारे की खोल-परत की ढली हुई रेखा के भीतर स्थित रहेंगे तथा जैसा कि आकृति 2 में दिखाया गया है, ये किसी भी स्थिति में दूरी डब्ल्यू से कम दूरी पर नहीं होंगे, जिसे निम्नानुसार किनारों के खोल के दाहिने कोणों पर किसी भी अनुप्रस्थ भाग पर मापा जाता है :

$$\text{डब्ल्यू} = 0.5 + \text{सी}/20,000 \text{ एम अथवा}$$

$$\text{डब्ल्यू} = 2.0 \text{ एम, जो भी कमतर हो}$$

$$\text{डब्ल्यू का न्यूनतम मान} = 1.0 \text{ एम अथवा}$$



आकृति 2 - उपनियम (7) और उपनियम (8) के प्रयोजन हेतु तेल ईंधन टैंक सीमा रेखाएँ।

- (9) उपनियम 6 में यथापरिभाषित पोत के निचले हिस्से से एच से कम, या उपनियम 7 और उपनियम 8 में यथापरिभाषित पोत के किनारे से डब्ल्यू से कम दूरी पर स्थित होने पर, तेल ईंधन नलिकाओं में, तेल ईंधन टैंक में या उनसे सटाकर वाल्व या बंद करने के समकक्ष साधित्र लगाए जाएंगे। ये वाल्व एक ऐसे सहज घेरेबंद स्थान से प्रचालित किए जा सकें, जहाँ खुले हुए मुक्त-स्थल या विशाल डेकों के आड़े आए बगैर, नौचालन पुल या प्रणोदन मशीनों के नियंत्रण स्थान से पहुँचा जा सके। दूरसंवेदी नियंत्रण प्रणाली विफल (बंद अवस्था में) होने पर, वाल्व बंद रखे जाएंगे और टैंक में तेल ईंधन होने पर, ये समुद्र-यात्रा के दौरान हमेशा बंद रहेंगे। केवल तेल ईंधन के स्थानांतरण के समय ये खोले जाएंगे।
- (10) तेल ईंधन टैंकों में चूषण कूप, सीमा रेखा के नीचे दूरी एच से परिभाषित, दोहरे तल तक विस्तारित हो सकते हैं, परंतु ये कूप यथोचित रूप से छोटे हों तथा कूप तल और तल खोल परत के बीच की दूरी 0.5 एच से कम न हो।
- (11) उपनियम (6) और उपनियम (7) या उपनियम (8) के विकल्प के रूप में, जलपोतों को नीचे बताए गए आकस्मिक तेल ईंधन निकास निष्पादन मानक का पालन करना होगा, अर्थात् :
- (क) भिड़ंत या डूबने की स्थिति में तेल ईंधन प्रदूषण से बचाव के स्तर का मूल्यांकन औसत तेल निकास मानदंड के आधार पर किया जाएगा, जिसे नीचे दर्शाया गया है:

$$600 \text{ एम}^3 \leq C < 5,000 \text{ एम}^3 \text{ के लिए ओएम} < 0.0157 - 1.14\text{ई-6सी}$$

$$\text{सी} \geq 5,000 \text{ एम}^3 \text{ के लिए ओएम} < 0.010$$

जहाँ ओएम = औसत तेल निकास मानदंड;

सी = कुल तेल ईंधन मात्रा

(ख) औसत तेल निकास मानदंड का परिकलन करने में, निम्नलिखित सामान्य अनुमान लागू होंगे, अर्थात् :

- (i) पोत को सुव्यवस्थित या झुकाव के बगैर आंशिक भाररेखा प्रवाह डीपी तक भारित समझा जाएगा।
- (ii) सभी तेल ईंधन टैंक को, उनकी मात्रात्मक क्षमता के 98% तक भरा हुआ समझा जाएगा;
- (iii) तेल ईंधन का न्यूनतम घनत्व (पीएन) सामान्यतः 1,000 कि.ग्रा./एम³ माना जाएगा। यदि तेल ईंधन का घनत्व निर्दिष्ट रूप से किसी निम्नतर मानांक पर सीमित किया जाता है, तो निम्नतर मानांक लागू हो सकता है; और
- (iv) निःस्राव परिकलनों के प्रयोजन के लिए, जब तक अन्यथा साबित न कर दिया जाए, प्रत्येक तेल ईंधन टैंक की पारगम्यता 0.99 मानी जाएगी।

(ग) तेल निःस्राव मानदंडों को मिलाने में निम्नलिखित धारणाओं का उपयोग किया जाएगा, अर्थात् :

- (i) औसत तेल निःस्राव के किनारे और तल की क्षति हेतु स्वतंत्र रूप से परिकलित की जाएंगी और तब गैर-आयामी तेल निःस्राव मानदंड ओएम में निम्न रूप से जोड़ा जाएगा :

$$\text{ओएम} = (0.4 \text{ ओएमएस} + 0.6 \text{ ओएमबी})/\text{सी}$$

जहाँ :

ओएमएस = किनारे की क्षति हेतु एम³ में औसत निकासी है
 ओएमबी = तल की क्षति हेतु एम³ में औसत निकासी है
 सी = कुल तेल ईंधन मात्रा

- (ii) तल की क्षति हेतु, औसत निकासी के लिए स्वतंत्र परिकलन ओएम और 2.5 एम ज्वार स्थितियों हेतु माना जाएगा, और तब निम्न रूप से मिलाया जाएगा :

$$\text{ओएमबी} = 0.7 \text{ ओएमबी(ओ)} + 0.3 \text{ ओएमबी (2.5)}$$

जहाँ :

ओएमबी(ओ) = 0 एम ज्वार स्थिति हेतु औसत निःस्राव है।
 ओएमबी(2.5) = 2.5 एम ज्वार स्थिति हेतु एम³ में औसत निःस्राव अभिप्रेत है।

(घ) किनारे की क्षति ओएमएस हेतु औसत निःस्राव निम्न रूप से परिकलित होगी :

$$\text{ओएमएस} = \frac{\text{एन}}{\sum_{i=1} \text{पी}_{\text{एस}(i)} \text{ओ}_{\text{एस}(i)}} [\text{एम}^3]$$

जहाँ : i = विचाराधीन प्रत्येक तेल ईंधन टैंक

एन = तेल ईंधन टैंकों की कुल संख्या

$\text{पी}_{\text{एस}(i)}$ = किनारे की क्षति से तेल ईंधन टैंक i के भेदन की संभावना, जिसे इस खंड (एफ) के अनुसार परिकलित किया गया हो;

$\text{ओ}_{\text{एस}(i)}$ = तेल ईंधन टैंक i में किनारे की क्षति से एम3 में निःस्राव, जिसे 98% भराव पर तेल ईंधन टैंक i की कुल मात्रा के समतुल्य माना गया है।

(ङ) प्रत्येक ज्वारीय स्थिति हेतु तल-क्षति के लिए औसत निकासी निम्नानुसार होगी:

$$(i) \quad \text{ओ}_{\text{एमबी}(i)} = \frac{\text{एन}}{\sum \text{पी}_{\text{बी}(i)} \text{ओ}_{\text{बी}(i)} \text{सी}_{\text{डीबी}(i)}} [\text{एम}^3]$$

जहाँ : i = प्रत्येक विचारणीय तेल ईंधन टैंक है;

एन = तेल ईंधन टैंकों की कुल संख्या

$\text{पी}_{\text{बी}(i)}$ = खण्ड छ के अनुसार परिकलित, तल-क्षति से तेल ईंधन टैंक i के भेदन की संभावना;

$\text{ओ}_{\text{बी}(i)}$ = उप-खण्ड (iii) के अनुसार परिकलित, तेल ईंधन टैंक i से एम3 में निःस्राव; तथा

$\text{सी}_{\text{डीबी}(i)}$ = उप-खण्ड (iii) की मद (घ) में यथापरिभाषित तेल प्रतिग्रहण की गणना का घटक

$$(ii) \quad \text{ओ}_{\text{एमबी}(2.5)} = \frac{\text{एन}}{\sum \text{पी}_{\text{बी}(i)} \text{ओ}_{\text{बी}(i)} \text{सी}_{\text{डीबी}(i)}} [\text{एम}^3]$$

जहाँ : i , एन, $\text{पी}_{\text{बी}(i)}$ और $\text{सी}_{\text{डीबी}(i)}$ = उपर्युक्त उप-परिच्छेद 1 में यथापरिभाषित

$\text{ओ}_{\text{बी}(i)}$ = ज्वारीय परिवर्तन के बाद तेल ईंधन टैंक i से एम3 में निकासी

(iii) निम्नलिखित अनुमानों के अनुसार, प्रत्येक तेल ईंधन टैंक हेतु तेल निकासी ओबी(i) दबाव संतुलन सिद्धांत के आधार पर परिकलित होगा, अर्थात् :

(क) पोत को तट पर धँसाव सहित, शून्य सजावट और एंडी के साथ, आंशिक भाररेखा धँसाव डीपी के समकक्ष ज्वारीय संपरिवर्तन से पहले धँसा हुआ माना जाएगा।

(ख) क्षति के बाद, तेल ईंधन सतह निम्न रूप से परिकलित की जाएगी :

$$\text{एचएफ} = \{ (\text{डीपी} + \text{टीसी} - \text{जेड}_{\text{डी}}(\text{पीएस}) \} / \text{पीएन}$$

जहाँ : एचएफ = जेडएच से ऊपर, एम में तेल ईंधन सतह की ऊँचाई है;

टीसी = एम में ज्वारीय संपरिवर्तन है। ज्वार में कमी ऋणात्मक मानों में दर्शाई जाएगी।

जेड_{डी} = आधाररेखा के ऊपर एम में तेल ईंधन टैंक में निम्नतम स्तर की ऊँचाई है;

पीएस = समुद्री जल का घनत्व 1,025 कि.ग्रा./एम³ माना जाएगा; तथा

पीएन = खण्ड (ख) के उपखण्ड (iii) में यथापरिभाषित, तेल ईंधन का न्यूनतम घनत्व है।

(ग) तलीय खोल परत से जुड़े किसी भी टैंक के लिए तेल निस्सारण ओ_{कै(1)} निम्न सूत्र से कम नहीं, परंतु टैंक की क्षमता से अधिक नहीं होगी :

$$\text{ओ}_{\text{कै}(1)} = \text{एचडब्ल्यू} \cdot \text{ए}$$

जहाँ :

एचडब्ल्यू = 1.0 एम, जब वाई_{कै} = ओ हो।

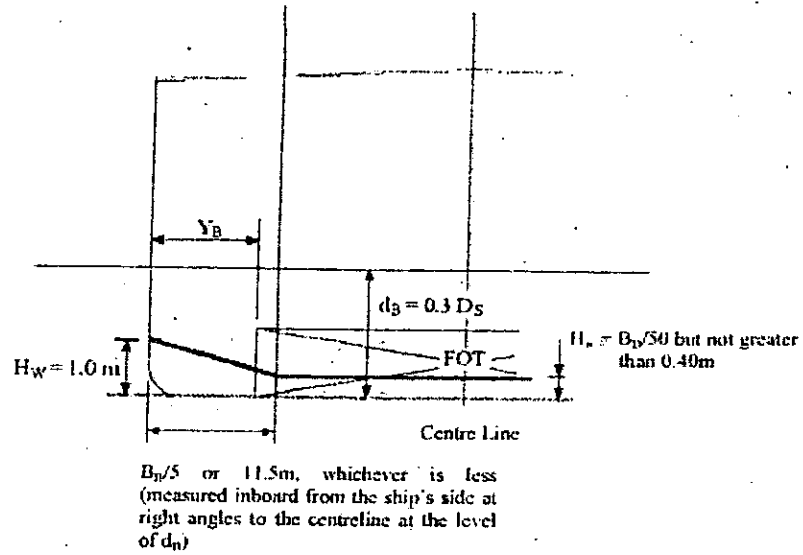
एचडब्ल्यू = बीबी/50 परंतु 0.4 एम से अधिक न हो, जब वाईबी बीबी/5 या 11.5 एम में से जो भी कम हो, से अधिक हो।

"एचडब्ल्यू" पोतमध्य समतल रेखा से ऊपर की ओर मापा जाएगा। नितल क्षेत्र के मोड़ पर तथा नितल क्षेत्र के स्पष्टतः परिभाषित बिना मोड़ के स्थानों पर, एचडब्ल्यू पोतमध्य समतल के समांतर रेखा से मापा जाएगा, जैसा कि आकृति 1 में दूरी "एच" के लिए दर्शाया गया है।

पोत के बाहरी बी_{कै}/5 या 11.5 एम वाईबी मानों में से जो भी कम हो, उसके लिए एचडब्ल्यू समरेखीय रूप से प्रक्षिप्त किया जाएगा।

वाईबी = तेल ईंधन टैंक की लंबाई पर वाई_{कै} का न्यूनतम मान, जहाँ किसी निर्दिष्ट स्थान पर, वाई_{कै} जलरेखा डीबी पर किनार के खोल और जलरेखा डीबी पर या उसके नीचे के टैंक के बीच अनुप्रस्थ दूरी है।

ए = टैंक के तल से एचडब्ल्यू की सतह तक, तेल ईंधन टैंक का अधिकतम समांतर परियोजित क्षेत्र



आकृति 3 - नियम 12क के उपनियम (11) के खंड (ड) के उपखंड (iii) के पैरा (ग) के प्रयोजन के लिए, न्यूनतम तेल निस्सारण के परिकलन का परिमाण (आयाम)।

एचडब्ल्यू = बी_T/50 परंतु 0.40 एम से अधिक न हो।

(घ) तल क्षति की दशा में, किसी तेल ईंधन टैंक से निस्सारण का कोई भाग, गैर-तेलीय कक्षों से ग्रहण किया जा सकता है। यह प्रभाव प्रत्येक टैंक हेतु घटक सीडीबी(i) के अनुप्रयोग से पूरा किया जा सकता है, जो निम्न रूप से लिया जाएगा:

सीडीबी(i) = गैर-तेलीय कक्षों के नीचे से जुड़े तेल ईंधन टैंकों हेतु 0.6;

सीडीबी (i) = अन्यथा 1

(च) किनारे की क्षति से कक्ष के टूटने की संभावना पीएस का परिकलन निम्नानुसार किया जाएगा:

(i) पीएस = पीएसएल + पीएसबी + पीएसटी

जहाँ: पीएसएल = (1 - पीएसएफ - पीएसए) = क्षति की संभावना एक्सए तथा एक्सटी से जुड़े रेखांशीय क्षेत्र तक फैलेगी;

पीएसबी = (1 - पीएसयू - पीएस1) क्षति की संभावना जेडआई तथा जेडयू से जुड़े उदग्र क्षेत्र तक फैलेगी;

पीएसटी = (1 - पीएसवाई) क्षति की संभावना वाई द्वारा परिभाषित, अनुप्रस्थ रूप से सीमापार तक फैलेगी;

- (ii) पीएसए, पीएसएफ, पीएसयू और पीएसएल, उपखंड (iii) में दी गई किनारे की क्षति हेतु संभावना तालिका के रैखिक प्रक्षेप द्वारा निर्धारित होंगे, तथा पीएसवाई, उपखंड (iii) में दिए गए सूत्रों से परिकलित किया जाएगा। जहाँ,

पीएसए = क्षति की संभावना पूरी तरह से स्थान एक्सए/एल के पीछे होगी;

पीएसएफ = क्षति की संभावना पूरी तरह से स्थान एक्सटी/एल के आगे होगी;

पीएसआई = क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के नीचे होगी;

पीएसयू = क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के ऊपर होगी;

पीएसवाई = क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के बाहरी भाग पर होगी।

कक्षों की सीमाएं एक्सए, एक्सएफ, जेड₁, जेड_{यू} और वाई निम्नानुसार विकसित होंगी :

एक्सए = L के पिछले टर्मिनल से कक्ष के सबसे पिछले स्थान तक, एम में विचारणीय रेखांशीय दूरी;

एक्सएफ = L के पिछले टर्मिनल से कक्ष के सबसे अगले स्थान तक, एम में विचारणीय रेखांशीय दूरी;

जेडआई = ढली हुई आधाररेखा से कक्ष के सबसे निचले स्थान तक, एम में विचारणीय उदग्र दूरी। जहाँ जेडआई, डीएस, जेड आई से अधिक होने पर, इसे डीएस माना जाएगा।

जेडयू = ढली हुई आधाररेखा से कक्ष के सबसे ऊपरी स्थान तक, एम में विचारणीय उदग्र दूरी। जहाँ जेडयू डीएस, जेडयू से अधिक होने पर, इसे डीएस माना जाएगा।

वाई = विचारणीय कक्ष और किनारे के खोल के बीच मध्यरेखा के दाहिने कोणों पर एम, में मापी गई न्यूनतम समांतर दूरी।

नितल के घूमने के मार्ग पर, जहाँ एच बी/10, 3 एम के नीचे या टैंक के ऊपर हो, वहाँ आधाररेखा के ऊपर एच दूरी के नीचे वाई पर विचार करना जरूरी नहीं।

(iii) किनारे की क्षति हेतु संभावनाओं की तालिका

एक्सए/एल	पीएसए	एक्सएफ/एल	पीएसएफ	जेड ₁ /डीएस	पीएस ₁	जेड _{यू} /डीएस	पीएसयू
0.00	0.000	0.00	0.967	0.00	0.000	0.00	0.968
0.05	0.023	0.05	0.917	0.05	0.000	0.05	0.952
0.10	0.068	0.10	0.867	0.10	0.001	0.10	0.931
0.15	0.117	0.15	0.817	0.15	0.003	0.15	0.905
0.20	0.167	0.20	0.767	0.20	0.007	0.20	0.873
0.25	0.217	0.25	0.717	0.25	0.013	0.25	0.836
0.30	0.267	0.30	0.667	0.30	0.021	0.30	0.789
0.35	0.317	0.35	0.617	0.35	0.034	0.35	0.733
0.40	0.367	0.40	0.567	0.40	0.055	0.40	0.670
0.45	0.417	0.45	0.517	0.45	0.085	0.45	0.599

0.50	0.467	0.50	0.467	0.50	0.123	0.50	0.525
0.55	0.517	0.55	0.417	0.55	0.172	0.55	0.452
0.60	0.567	0.60	0.367	0.60	0.226	0.60	0.383
0.65	0.617	0.65	0.317	0.65	0.285	0.65	0.317
0.70	0.667	0.70	0.267	0.70	0.347	0.70	0.255
0.75	0.717	0.75	0.217	0.75	0.413	0.75	0.197
0.80	0.767	0.80	0.167	0.80	0.482	0.80	0.143
0.85	0.817	0.85	0.117	0.85	0.553	0.85	0.092
0.90	0.867	0.90	0.068	0.90	0.626	0.90	0.046
0.95	0.917	0.95	0.023	0.95	0.700	0.95	0.013
1.00	0.967	1.00	0.000	1.00	0.775	1.00	0.000

पीएसवाई निम्नानुसार परिकलित किया जाएगा -

वाई/बीएस ≤ 0.05 हेतु पीएसवाई = $(24.96 - 199.6 \text{वाई} / \text{बीएस}) (\text{वाई/बीएस})$

$0.05 < \text{वाई/बीएस} < 0.1$ हेतु पीएसवाई = $0.749 + \{5.44.4(\text{वाई/बीएस} - 0.05)\}(\text{वाई/बीएस} - 0.05)$

वाई/बीएस ≥ 0.1 हेतु पीएसवाई = $0.888 + 0.56(\text{वाई/बीएस} - 0.1)$

पीएसवाई 1 से अधिक नहीं लिया जाएगा।

(छ) तल क्षति से कक्ष के टूटने की संभावना पीक्ष निम्नानुसार परिकलित की जाएगी:

(i) पीक्ष = पीक्षएल पीक्षटी पीक्षवी

जहाँ :

पीक्षएल = $(1 - \text{पीक्षएफ} - \text{पीक्षटी})$	क्षति की संभावना एक्सए और एक्सएफ से बद्ध रेखाशीय क्षेत्र तक फैलेगी।
पीक्षटी = $(1 - \text{पीक्षटी} - \text{पीक्षएस})$	क्षति की संभावना वाईटी और वाईएस से बद्ध अनुप्रस्थ क्षेत्र तक फैलेगी।
पीक्षवी = $(1 - \text{पीक्षजेड})$	क्षति की संभावना जेड द्वारा परिभाषित सीमा के ऊपर उदग्र रूप से फैलेगी।

(ii) पीक्षए, पीक्षएफ, पीक्षटी और पीक्षएस खंड (छ) के उपखंड (iii) में दी गई तल क्षति हेतु संभावना तालिका के रेखिक प्रक्षेप द्वारा निर्धारित होंगे तथा पीक्षजेड खंड (छ) के उपखंड (iii) में दिए गए सूत्रों से परिकलित किया जाएगा :

पीक्षए =	क्षति की संभावना संपूर्ण रूप से एक्सएल/एल स्थान के पश्च भाग में होगी।
पीक्षएफ =	क्षति की संभावना संपूर्ण रूप से एक्सएफ/एल स्थान के अग्र भाग में होगी।
पीक्षटी =	क्षति की संभावना संपूर्ण रूप से पत्तन के टैंक में होगी।
पीक्षएस =	क्षति की संभावना संपूर्ण रूप से टैंक के दाहिने भाग में होगी; और
पीक्षजेड =	क्षति की संभावना संपूर्ण रूप से टैंक के नीचे होगी।

परंतु सममिति टैंक व्यवस्था हेतु क्षति पोत के केवल एक तरफ मानी जाएगी, ऐसी स्थिति में सभी "वाई" परिमाणों (आयामों) को उसी तरफ से मापा जाएगा और असममित व्यवस्थाओं का संदर्भ

संगठन द्वारा अपनाए गए आकस्मिक तेल बहिर्वाह निष्पादन से संबंधित मामलों की व्याख्यात्मक टिप्पणियों के लिए प्रस्तुत किया गया है।

परंतु यह और कि कक्ष की सीमाएं एक्स_a, एक्स_{एफ}, वाई_क, वाई_{एस} और जेड निम्नानुसार विकसित की जाएंगी :-

खण्ड (च) के उपखण्ड (iii) में यथा परिभाषित एक्स_ए और एक्स_{एफ}

वाई _क =	जलरेखा डी _क , पर या उसके नीचे स्थित कक्ष पर सबसे किनारे के हिस्से से, पोत की मध्यरेखा के स्टारबोर्ड पर स्थित बी _क /2 उदग्र समतल तक अनुप्रस्थ दूरी
वाई _{एस} =	जलरेखा डी _क , पर या उसके नीचे स्थित कक्ष पर स्टारबोर्ड के आखिरी हिस्से से, पोत की मध्यरेखा के स्टारबोर्ड पर बी _क /2 उदग्र समतल तक अनुप्रस्थ दूरी
जेड =	कक्ष की लंबाई पर जेड का न्यूनतम मान, जहां किसी रेखांशीय स्थान पर तल खोल के निचले स्थल से, उक्त रेखांशीय स्थान पर कक्ष के निचले स्थल तक जेड उदग्र दूरी है।

(iii) तल क्षति की संभावनाओं की सारणी

एक्स _ए /एल	पीबीए	एक्स _{एफ} /एल	पीबीएफ	वाईपी/बीबी	पीबीपी	वाईएस/बीबी	पीबीएस
0.00	0.000	0.00	0.969	0.00	0.844	0.00	0.000
0.05	0.002	0.05	0.953	0.05	0.794	0.05	0.009
0.10	0.008	0.10	0.936	0.10	0.744	0.10	0.032
0.15	0.017	0.15	0.916	0.15	0.694	0.15	0.063
0.20	0.029	0.20	0.894	0.20	0.644	0.20	0.097
0.25	0.042	0.25	0.870	0.25	0.594	0.25	0.133
0.30	0.058	0.30	0.842	0.30	0.544	0.30	0.171
0.35	0.076	0.35	0.810	0.35	0.494	0.35	0.211
0.40	0.096	0.40	0.775	0.40	0.444	0.40	0.253
0.45	0.119	0.45	0.734	0.45	0.394	0.45	0.297
0.50	0.143	0.50	0.687	0.50	0.344	0.50	0.344
0.55	0.171	0.55	0.630	0.55	0.297	0.55	0.394
0.60	0.203	0.60	0.563	0.60	0.253	0.60	0.444
0.65	0.242	0.65	0.489	0.65	0.211	0.65	0.494
0.70	0.289	0.70	0.413	0.70	0.171	0.70	0.544
0.75	0.344	0.75	0.333	0.75	0.133	0.75	0.644
0.80	0.409	0.80	0.252	0.80	0.097	0.80	0.694
0.85	0.482	0.85	0.170	0.85	0.063	0.85	0.744
0.90	0.565	0.90	0.089	0.90	0.032	0.90	0.794
0.95	0.658	0.95	0.026	0.95	0.009	0.95	0.844
1.00	0.761	1.00	0.000	1.00	0.000	1.00	0.000

पीकीजेड को निम्नानुसार परिकलित किया जाएगा :

$$\text{पीकीजेड} = \text{जेड/डीएस} \leq 0.1 \text{ हेतु } (14.5 - 67 \text{ जेड/डीएस}) (\text{जेड/डीएस})$$

$$\text{पीकीजेड} = \text{जेड/डीएस} > 0.1 \text{ हेतु } 0.78 + 1.1 (\text{जेड/डीएस} - 0.1)$$

पीकीजेड 1 से अधिक नहीं लिया जाएगा।

(ज) रखरखाव और निरीक्षण के उद्देश्य से, बाहरी खोल परत से न सटे हुए तेल ईंधन टैंक, उपनियम (6) में एच के न्यूनतम मान से तल खोल परत के अधिक समीप तथा उपनियम (7) या (8) में डब्ल्यू के लागू न्यूनतम मान से किनारे की खोल परत के अधिक समीप स्थित नहीं होंगे।

(12) इस विनियम के अनुसार निर्मित किए जाने वाले पोत के अभिकल्प और निर्माण की मंजूरी देने में, केन्द्रीय सरकार सामान्य सुरक्षा पहलुओं का समुचित ध्यान रखेगी, जिसमें स्कंध और दोहरे तल के टैंक या स्थान सम्मिलित हैं।

13. मानक निकास नलिका - मशीनों के नितल और कीचड़ टैंकों से अपशिष्ट प्राप्ति हेतु, संग्रहण सुविधाओं की नलिकाएं पोत की निकास नलिका से जोड़ने के लिए, दोनों नलिकाओं में निम्न तालिका के अनुसार मानक निकास नलिका लगाई जाएगी, अर्थात् :

निकास नलिकाओं हेतु कगरों के मानक आयाम

विवरण	आयाम
बाहरी व्यास	215 एमएम
आंतरिक व्यास	पारूप के बाहरी व्यास के अनुसार
बोल्ट सर्किल का व्यास	183 एमएम
कगर में खाँचे	22 एमएम व्यास के 6 छेद, जो कगर की परिधि के खाँचे पर उपर्युक्त व्यास के बोल्ट सर्किल पर समान दूरी रखते हुए बनाए गए हों।
कगर की मोटाई	20 एमएम
बोल्ट और नट : संख्या, व्यास	6, प्रत्येक का व्यास 20 एमएम और समुचित लंबाई
कगर इस तरह से निर्मित होगा कि अधिकतम 125 एमएम के आंतरिक व्यास के पारूप बैठ सकें तथा समतल परत वाले इस्पात या अन्य समकक्ष सामग्री से बना हो। तेलरोधक सामग्री के गैस्केट के साथ यह कगर 6 कि.ग्रा./वर्ग सें.मी. के प्रचालन दबाव हेतु अनुकूल हो।	

भाग ख

उपस्कर

14. तेल छनन उपस्कर - (1) उपनियम (3) में यथाविनिर्दिष्ट को छोड़कर, 400 कुल टनभार और उससे अधिक किंतु 10,000 से कम कुल टनभार वाले पोत में उपनियम (6) के अनुसार तेल छनन उपस्कर लगाए जाएंगे।

परंतु ऐसा कोई पोत, जो नियम 16 के उपनियम (2) के अनुसार यदि तेल ईंधन टैंकों में भरा स्थिरक जल समुद्र में छोड़ता है, तो वह उपनियम (2) के उपबंधों का पालन करेगा।

(2) उपनियम (3) में यथाविनिर्दिष्ट को छोड़कर, 10,000 और उससे अधिक कुल टनभार वाले पोत में, उपनियम (7) के अनुसार, तेल छनन उपस्कर लगाया जाएगा।

- (3) नौभार-रहित पुनर्स्थानिक यात्राओं को छोड़कर, स्थिर रहनेवाले होटल पोत, भंडारण जलयानों, इत्यादि जैसे पोतों में तेल छनन उपस्कर लगाना ज़रूरी नहीं है।

परंतु ऐसे पोतों में एक धारक टैंक होगा, जिसमें केन्द्रीय सरकार के समाधान पर, पर्याप्त क्षमता में संग्रहण सुविधाओं में बाद की निकासी हेतु, समूचे तेलीय नितल जल को पोत पर ही रोका जा सकेगा।

- (4) केन्द्रीय सरकार यह सुनिश्चित करेगी कि 400 कुल टनभार से कम क्षमता वाले पोत यथासाध्य तेल या तेलीय मिश्रण पोत पर रोके रखने की या नियम 15 के उपनियम (6) की अपेक्षाओं के अनुसार, इनकी निकासी की व्यवस्था करेंगे।
- (5) केन्द्रीय सरकार किसी पोत के लिए उपनियम (1) और उपनियम (2) के उपबंधों का निम्नलिखित के लिए अभित्यजन कर सकेगी :-

(क) केवल विशेष क्षेत्रों में यात्राओं में लगा हुआ किसी पोत;

(ख) उच्च गति के यान हेतु सुरक्षा की अंतर्राष्ट्रीय संहिता (अथवा आकार और अभिकल्प के संबंध में इन नियमों की परिधि के भीतर के सिवाई) के अधीन प्रमाणित कोई ऐसा पोत, जो 24 घंटों तक की यात्रा अवधि के साथ निर्धारित सेवा में रहा हो, तथा इन पोतों हेतु गैर-यात्री/नौभार-वाहक पुनर्स्थानिक यात्राएँ भी सम्मिलित हैं;

यदि निम्नलिखित शर्तों का पालन किया जाता है -

- (i) पोत में केन्द्रीय सरकार के समाधान के अनुसार ऐसा धारक टैंक लगा हो, जिसमें पोत के तेलीय नितल जल को पर्याप्त क्षमता में संग्रहीत किया जा सके।
- (ii) संग्रहण सुविधाओं में बाद की निकासी हेतु, समूचे तेलीय नितल पानी को पोत पर ही रोका जाता हो -
- (iii) केन्द्रीय सरकार ने यह अवधारित किया है कि जहाँ-जहाँ पोत जाता हो, उन पत्तनों पर पर्याप्त संख्या में तेलीय नितल पानी को रखने की समुचित संग्रहण सुविधाएँ उपलब्ध हों;
- (iv) अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र में जब अपेक्षित हो, इस प्रभाव का पृष्ठांकन होना चाहिए कि पोत इस नियम के प्रयोजन से, केवल विशेष क्षेत्रों में यात्राएँ करने में लगा है या उच्च गति के जलयान के रूप में मान्य हो और इसकी सेवा की जानकारी है; तथा
- (v) तेल अभिलेख पुस्तिका भाग I में मात्रा, समय और निकासी के पत्तन दर्ज किए गए थे।
- (6) उपनियम (1) में बताए गए तेल छनन उपस्कर, केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित अभिकल्प के होंगे और ऐसे होंगे कि प्रणाली से गुजरने के बाद, समुद्र में निकास किए गए किसी तेलीय मिश्रण में तेल की मात्रा प्रति दस लाख 15 हिस्सों से अधिक नहीं होगी।

परंतु ऐसे उपकरण के अभिकल्प पर विचार करने में, केन्द्रीय सरकार, संगठन द्वारा संस्तुत विनिर्देश को ध्यान में रखेगी

- (7) उपनियम (2) में निर्दिष्ट तेल छनन उपकरण लगाने में उपनियम (6) का अनुपालन किया जाएगा और इसके अलावा, इसमें चेतावनी देने की व्यवस्था की जाएगी, ताकि यह पता चले कि कब उक्त स्तर बनाए नहीं रखा जा सकता है और यह सुनिश्चित करने की भी व्यवस्था की जाएगी कि अपशिष्ट में तेल की मात्रा प्रति दस लाख 15 हिस्सों से अधिक होने पर तेलीय मिश्रण की निकासी स्वतः रुक जाएगी।

ऐसे उपस्कर और व्यवस्था के अभिकल्प पर विचार करने में, केन्द्रीय सरकार संगठन द्वारा संस्तुत विनिर्देश को ध्यान में रखेगी।

भाग - ग

तेल के प्रचालन निस्सारण का नियंत्रण

15. तेल निकासी का नियंत्रण - (1) नियम 4 और उपनियम (2), उपनियम (3) और उपनियम (6) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, तेल या तेलीय मिश्रणों की समुद्र में कोई भी निकासी प्रतिबंधित होगी।

(2) - निम्नलिखित सभी शर्तों के समाधान होने के सिवाई, 400 या उससे अधिक कुल टनभार वाले पोतों से तेल और तेलीय मिश्रणों की समुद्र में, विशेष क्षेत्रों के बाहर निकासी प्रतिषिद्ध होगी, अर्थात् :

(क) पोत निर्धारित मार्ग से जा रहा हो;

(ख) नियम 14 के अनुसार तेलीय मिश्रण को किसी तेल छनन उपकरण के जरिए संसाधित किया जाए;

(ग) तेल की मात्रा का बहिस्साव, बिना घुले प्रति दस लाख 15 हिस्सों से अधिक न हो;

(घ) तेलीय मिश्रण तेल टैंकरों पर नौभार पम्प रुम नितलों से न निकले;

(ङ) तेल टैंकरों की दशा में, तेलीय मिश्रण तेल नौभार अपशिष्ट के साथ न मिलने पाए।

(3) जब निम्नलिखित सभी शर्तों का समाधान होता है उसके सिवाई, 400 या उससे अधिक कुल टनभार वाले पोतों से तेल या तेलीय मिश्रणों की समुद्र में विशेष क्षेत्रों में कोई भी निकासी प्रतिषिद्ध होगी : अर्थात्

(क) पोत निर्धारित मार्ग से जा रहा हो;

(ख) नियम 14 के उपनियम (7) की अपेक्षाओं के अनुसार, तेलीय मिश्रण को किसी तेल छनन उपकरण के जरिए संसाधित किया जाए;

(ग) तेल की मात्रा का बहिस्साव, बिना घुले प्रति दस लाख 15 हिस्सों से अधिक न हो;

(घ) तेलीय मिश्रण तेल टैंकरों पर नौभार पम्प रुम नितलों से न निकले; तथा

(ङ) तेल टैंकरों की दशा में, तेलीय मिश्रण तेल नौभार अपशिष्ट के साथ न मिलने पाए।

(4) अंटार्कटिक क्षेत्र के संबंध में, किसी भी पोत से तेल या तेलीय मिश्रण की समुद्र में निकासी की मनाही होगी।

(5) इन नियमों की कोई भी बात विशेष क्षेत्र में केवल आंशिक रूप से यात्रा करनेवाले किसी पोत को, उपनियम (2) के अनुसार विशेष क्षेत्र के बाहर निकासी करने से नहीं रोकेगी।

(6) अंटार्कटिक क्षेत्र को छोड़कर, सभी क्षेत्रों में 400 से कम कुल टनभार वाले किसी पोत के मामले में, तेल और सभी तेलीय मिश्रण या तो संग्रहण सुविधाओं में बाद की निकासी हेतु पोत पर ही रोके जाएंगे या फिर निम्नलिखित उपबंधों के अनुसार समुद्र में छोड़ दिए जाएंगे, अर्थात् -

(क) पोत निर्धारित मार्ग से जा रहा हो;

(ख) पोत के पास प्रचालन अवस्था में, केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित अभिकल्प के उपकरण, होंगे, जो यह सुनिश्चित करेंगे कि अपशिष्ट में तेल की मात्रा, बिना घुले प्रति दस लाख 15 हिस्सों से अधिक न हो;

(ग) तेलीय मिश्रण तेल टैंकों पर नौभार पम्प-रूम नितलों से न निकले; तथा

(घ) तेल टैंकों की दशा में, तेलीय मिश्रण तेल नौभार अपशिष्ट के साथ न मिलने पाए।

- (7) किसी पोत या इसके मार्ग के समीपी क्षेत्र में जल की सतह पर या उसके नीचे जब तेल के स्पष्ट चिह्न दिखें, तो केन्द्रीय सरकार यथासंभव शीघ्र इस मामले तथ्यों की जाँच करेगी कि क्या इस नियम के उपबंधों का उल्लंघन हुआ है और इस तरह की जाँच में, विशेषकर वाई और समुद्री स्थितियों, पोत के मार्ग और गति, उसके समीपी क्षेत्र में स्पष्ट संभावित स्रोतों के चिह्नों तथा कोई भी संबंधित तेल निकासी अभिलेख से जुड़ी जानकारी सम्मिलित होगी।
- (8) समुद्र में की गई निकासी में ऐसे रसायनों या अन्य पदार्थों की मात्रा या संकेन्द्रण नहीं होगा, जो समुद्री पर्यावरण हेतु खतरनाक हों, या इन नियमों में निर्दिष्ट निकासी की स्थितियों को दूर करने के प्रयोजन से लाए गए रसायन या अन्य पदार्थ नहीं होंगे।
- (9) इस नियम के अनुसार, जो तेल अपशिष्ट समुद्र में नहीं छोड़े जा सकते, उन्हें बाद में संग्रहण सुविधाओं में निस्सारण हेतु, पोत पर ही रोका जाएगा।
16. तेल और जल स्थिरक का पृथक्करण और अग्रशीर्ष टैंकों में तेल वहन - (1) उपनियम (2) के उपबंधों को छोड़कर, नियम 1क के खण्ड (45) में यथापरिभाषित, तेल टैंकों के सिवाई 31 दिसंबर 1979 के बाद परिदत्त 4,000 या उससे अधिक कुल टनभार वाले पोतों तथा उक्त खण्ड (45) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर 1979 के बाद परिदत्त 150 या उससे अधिक कुल टनभार वाले तेल टैंकों के मामले में, किसी भी तेल ईंधन टैंक में स्थिरक जल का वहन नहीं किया जाएगा।
- (2) जहाँ भारी मात्रा में तेल ईंधन परिवहन के कारण, स्थिरक जल ले जाना जरूरी हो, जोकि किसी भी तेल ईंधन टैंक में स्वच्छ स्थिरक नहीं होता, वहाँ नियम 15 के अनुसार, नियम 14 के उपनियम (2) में निर्दिष्ट उपकरणों के उपयोग से ऐसे स्थिरक जल की निकासी, संग्रहण सुविधाओं या समुद्र में कर दी जाएगी तथा तेल अभिलेख पुस्तिका में इस आशय की प्रविष्टि की जाएगी।
- (3) 400 या उससे अधिक कुल टनभार वाले पोत के मामले में, जिसकी निर्माण संविदा 1 जनवरी, 1982 के बाद की गई हो या निर्माण संविदा न होने पर, जिसका नितल बन गया हो या 1 जुलाई 1982 के बाद जो निर्माण के समकक्ष चरण में हो, वहाँ तेल का परिवहन अग्रशीर्ष टैंक या संघट्ट पोतभीत के अग्र टैंक में नहीं किया जाएगा।
- (4) उपनियम (1) और उपनियम (3) के अधीन आने वाले पोतों को छोड़कर, जहाँ तक युक्तियुक्त और व्यावहारिक हो, अन्य सभी पोत उक्त उपनियम (1) तथा (3) के उपबंधों का पालन करेंगे।
17. तेल अभिलेख पुस्तिका, भाग I - मशीनरी स्थान प्रचालन - (1) 150 या उससे अधिक कुल टनभार के प्रत्येक तेल टैंक को तथा 400 या उससे अधिक कुल टनभार के प्रत्येक पोत को तेल अभिलेख पुस्तिका, भाग I (मशीनरी स्थान प्रचालन) उपलब्ध कराई जाएगी।

परंतु तेल अभिलेख पुस्तिका, चाहे वह पोत की शासकीय लॉग-पुस्तिका के रूप में हो या अन्यथा रूप में हो, अभिसमय के प्ररूप III में दर्शाए गए उपबंध के परिशिष्ट III में विनिर्दिष्ट प्ररूप में होगी।

(2) जब कभी पोत पर निम्नलिखित में से कोई भी मशीनरी स्थान प्रचालन शुरू होता है, यदि समुचित हो तो, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग I को टैंक-से-टैंक आधार पर प्रत्येक अवसर पर पूरा किया जाएगा, अर्थात् :

(क) तेल ईंधन टैंकों की बेलास्टिंग या सफाई;

(ख) तेल ईंधन टैंकों से गंदे स्थिरक या सफाई जल का निस्सारण;

(ग) तेल अपशिष्ट का संग्रहण और व्ययन (कीचड़ और अन्य तेल अवशेष);

(घ) मशीनरी स्थानों में संचयित नितल जल की पोत से निकासी या अन्यथा व्ययन;

(ङ) ईंधन या भारी मात्रा में स्नेहक तेल का जमाव

(3) नियम 4 में यथानिर्दिष्ट तेल या तेलीय मिश्रण के निस्सारण की दशा में या उस नियम के उल्लंघन में तेल की दुर्घटनाकारी या अन्य विशिष्ट निकासी की दशा में, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग I में ऐसी निकासी की परिस्थितियों और उनके कारणों का उल्लेख किया जाएगा।

(4) उपनियम (2) में वर्णित प्रत्येक प्रचालन अविलंब तेल अभिलेख पुस्तिका में पूर्णतः अभिलेखित किया जाएगा, जिससे उस प्रचालन से जुड़ी सभी प्रविष्टियाँ उस पुस्तिका में पूरी की जा सकें और प्रत्येक पूर्ण प्रचालन पर संबंधित प्रचालनों के अधिकारी या प्रभारी अधिकारी के हस्ताक्षर होंगे और प्रत्येक पूर्ण पृष्ठ पर पोत का मास्टर हस्ताक्षर करेगा।

(5) तेल छनन उपकरण की कोई भी विफलता तेल अभिलेख पुस्तिका भाग I में अभिलेखित की जाएगी।

(6) तेल अभिलेख पुस्तिका ऐसे स्थान पर रखी जाएगी, जहाँ से वह उचित अवसरों पर सदैव निरीक्षण हेतु उपलब्ध रहे तथा, खींचे जानेवाले मानवरहित पोतों को छोड़कर, इसे अंतिम प्रविष्टि होने के बाद तीन वर्षों तक पोत के फलक पर ही रखा जाएगा।

(7) पोत के भारतीय पत्तन में या अपतटीय टर्मिनलों में होने पर, सर्वेक्षक या प्राधिकृत व्यक्ति, किसी भी पोत पर रखी तेल अभिलेख पुस्तिका भाग I का निरीक्षण कर सकेगा, जिनको ये नियम लागू होते हैं तथा अधिनियम की धारा 356ज की उपधारा (2) के उपबंध तदनुसार लागू होंगे।

अध्याय - 4 तेल टैंकरों के नौभार क्षेत्र हेतु अपेक्षाएँ

भाग क

संनिर्माण

18. पृथक स्थिरक टैंक - (1) नियम 1क के खंड (34) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 के पश्चात् परिदत्त 20,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाला कच्चे तेल का प्रत्येक टैंकर तथा 30,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले प्रत्येक उत्पाद वाहक में अलग से स्थिरक टैंक लगाए जाएंगे तथा उपनियम (2), उपनियम (3) और उपनियम (4) या उपनियम (5) का समुचित रूप से पालन किया जाएगा।

(2) पृथक स्थिरक टैंकों की क्षमता इस प्रकार से निर्धारित की जाएगी कि उपनियम (3) या उपनियम (4) के निर्देशों को छोड़कर, पोत जल स्थिरक हेतु कार्गो टैंकों के उपयोग पर निर्भर हुए बगैर, सुरक्षित रूप से बेलास्ट यात्राएँ कर सके।

परन्तु सभी मामलों में इन पृथक स्थिरक टैंकों की क्षमता कम से कम इतनी होगी कि केवल न्यूनभार और पृथक स्थिरक वाली स्थितियों सहित, यात्रा की किसी भी अवधि की किसी भी स्थिरक स्थिति में, पोत का डुबाव और सूखा भाग निम्नलिखित अपेक्षाओं की पूर्ति करेगा -

(क) पोतमध्य का ढला हुआ डुबाव (डीएम) मीटरों में (पोत की किसी विकृति को सम्मिलित किए बगैर) निम्नलिखित से कम नहीं होगा :

$$\text{डीएम} = 2.0 + 0.02\text{एल}$$

(ख) आगे और लंब के बाद के डुबाव खंड (क) में यथानिर्दिष्ट पोतमध्य डुबाव (डीएम) निर्धारण के अनुसार होंगे, जिसमें सूखा हुआ सख्त भाग 0.015एल से अधिक नहीं होगा; तथा

(ग) किसी भी स्थिति में, लंब के बाद का डुबाव आवश्यकता से कम नहीं होगा, ताकि प्रणोदक पूरी तरह से डूबे रहें।

(3) निम्न स्थितियों को छोड़कर, किसी भी स्थिति में नौभार टैंकों में कोई स्थिरक जल का वहन नहीं किया जाएगा -

(क) उन यात्राओं के दौरान, जब मास्टर के मतानुसार स्थितियाँ इतनी खराब हों कि पोत की सुरक्षा के लिए, नौभार टैंकों में अतिरिक्त स्थिरक जल ले जाना ज़रूरी हो।

(ख) अपवादात्मक मामलों में, जहाँ किसी तेल टैंकर के प्रचालन कि किसी विशेषता के कारण, उपनियम (2) के अधीन स्थिरक जल ले जाना ज़रूरी हो,

परन्तु तेल टैंकर का ऐसा प्रचालन संगठन द्वारा यथास्थापित अपवादात्मक मामलों के अधीन आता है।

परंतु यह और कि ऐसा कोई अतिरिक्त स्थिरक जल, नियम 34 की अपेक्षाओं का पालन करते हुए संसाधित करके छोड़ा जाएगा तथा नियम 36 के निर्देशानुसार, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II में इसकी प्रविष्टि की जाएगी।

(4) कच्चे तेल टैंकरों की दशा में, उपनियम (3) द्वारा स्वीकृत अतिरिक्त स्थिरक केवल उन नौभार टैंकों में वाहित किया जाएगा, जिन्हें ऐसे टैंक तेल निकासी पतन या टर्मिनल से प्रस्थान से पहले, नियम 35 के अनुसार कच्चे तेल से धोए गए हों।

(5) उपनियम (2) के उपबंधों में किसी बात के होते हुए भी, 150 मीटर से कम लंबाई वाले नये तेल टैंकरों हेतु पृथक स्थिरक टैंकों की स्थितियाँ केन्द्रीय सरकार की संतुष्टि के अनुसार होंगी।

(6) उपनियम (7) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, नियम 1क के खंड (33) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त 40,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले कच्चे तेल के प्रत्येक टैंकर में पृथक स्थिरक टैंक लगाए जाएंगे तथा खण्ड 33 में परिभाषित उपनियम (2) और उपनियम (3) की अपेक्षाओं का पालन किया जाएगा।

(7) उपनियम (6) में निर्दिष्ट कच्चे तेल के टैंकर में पृथक टैंकों के बदले नौभार टैंक सफाई प्रक्रिया, जिसमें जब तक कि कच्चा तेल का वहन करने के प्रयोजन से कच्चे तेल से धुलाई हेतु टैंकर अनुपयुक्त न हो, नियम 33 और नियम 35 के अनुसार कच्चे तेल से धुलाई का उपयोग होता हो।

(8) नियम 1क के उपनियम (33) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त 40,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले प्रत्येक उत्पाद वाहक में पृथक स्थिरक टैंक लगाए जाएंगे तथा उपनियम (2) और उपनियम (3) की अपेक्षाओं का पालन किया जाएगा या निम्नलिखित उपबंधों के अनुसार वैकल्पिक रूप से पृथक सफाई फ़रथरक टैंक लगाए जाएंगे, अर्थात् -

(क) नियम 18 के उपनियम (2) और उपनियम (3) की अपेक्षाओं की पूर्ति हेतु, नियम 1क के खण्ड (10) में यथापरिभाषित, उत्पाद वाहक में केवल स्वच्छ स्थिरक वाहित करने के लिए पर्याप्त क्षमता का पृथक टैंक होगा।

(ख) पृथक स्वच्छ स्थिरक टैंकों की व्यवस्था और प्रचालन प्रक्रियाओं में केन्द्रीय सरकार द्वारा निर्दिष्ट अपेक्षाओं का पालन होगा, जिसमें संगठन द्वारा अपनाए गए पृथक स्वच्छ स्थिरक टैंकवाले तेल टैंकरों हेतु संशोधित विनिर्देशों के सभी उपबंध इसमें सम्मिलित होंगे।

(ग) संगठन द्वारा अपनाए गए विनिर्देशों तथा अभिसमय की अपेक्षाओं के अनुसार उत्पाद वाहक तेल-जल पृथक्करण उपकरण तथा तेल मात्रा अनुवीक्षण और नियंत्रण प्रणाली से सुसज्जित होगा।

(घ) प्रत्येक उत्पाद वाहक, संगठन द्वारा संस्तुत विनिर्देशों के आधार पर केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित एक तेल मात्रा मापक से सुसज्जित होगा, ताकि छोड़े गए स्थिरक जल में तेल की मात्रा का पर्यवेक्षण किया जा सके।

(ड) पृथक स्वच्छ स्थिरक टैंक प्रणाली वाले प्रत्येक उत्पाद वाहक में एक पृथक स्वच्छ स्थिरक टैंक प्रचालन पुस्तिका होगी, जिसमें उस प्रणाली का विवरण होगा तथा प्रचालन प्रक्रियाएँ निर्दिष्ट होंगी और ऐसी पुस्तिका केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित होगी और इसमें खण्ड (ख) में उल्लिखित विनिर्देशों की संपूर्ण जानकारी निहित होगी।

परंतु यदि पृथक स्वच्छ स्थिरक टैंक प्रणाली को प्रभावित करने वाला कोई संपरिवर्तन किया जाता है, तो प्रचालन पुस्तिका तदनुसार संशोधित की जाएगी।

(9) ऐसा कोई तेल टैंकर, जिसमें उपनियम (1), उपनियम (6) या उपनियम (8) के अनुसार पृथक स्थिरक टैंकों की आवश्यकता न हो, उसे पृथक स्थिरक टैंकर तभी माना जाएगा, जब यह उपनियम (2), उपनियम (3) या उपनियम (5) की अपेक्षाओं का समुचित रूप से पालन करेगा।

(10) नियम 1क के खंड (33) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त विशेष स्थिरक व्यवस्थाओं वाले तेल टैंकर;

(क) जहाँ ऐसा तेल टैंकर इस तरह से निर्मित या इस तरीके से प्रचालित हो कि स्थिरक जल के उपयोग पर निर्भर रहे बगैर, उपनियम (2) की पोत डुबाव और स्वच्छता अपेक्षाओं का सदा पालन होता हो, तब यह उपनियम (6) में निर्दिष्ट पृथक स्थिरक टैंक अपेक्षाओं का अनुपालन करने के अनुरूप माना जाएगा, परंतु इसमें निम्नलिखित सभी शर्तों का पालन होना आवश्यक है, अर्थात् :-

(i) प्रचालन प्रक्रियाएँ और स्थिरक व्यवस्थाएँ, केन्द्रीय सरकार ने अनुमोदित की हों;

(ii) जब पोत डुबाव और स्वच्छता अपेक्षाएँ किसी प्रचालन प्रक्रिया के जरिए पूरी हुई हों, तब केन्द्रीय सरकार तथा समझौतों के संबंधित के राष्ट्र पक्षकारों की सरकारों के बीच करार हुआ हो; और

(iii) अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र या भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र इस आशय से पृष्ठांकित किया हो कि तेल टैंकर विशेष स्थिरक व्यवस्थाओं के साथ प्रचालित है।

(ख) उन यात्राओं को छोड़कर, जब मास्टर के मतानुसार मौसम इतना खराब हो कि पोत की सुरक्षा के लिए, नौभार टैंकों में अतिरिक्त स्थिरक जल ले जाना जरूरी हो, अन्य किसी मामले में तेल टैंकों में स्थिरक जल नहीं ले जाया जाएगा और नियम 34 के अनुसार, ऐसा अतिरिक्त स्थिरक जल उपचारित करके छोड़ा जाएगा तथा नियम 29, नियम 31 और नियम 32 की अपेक्षाओं के अनुसार, नियम 36 में निर्दिष्ट तेल अभिलेख पुस्तिका में इसकी प्रविष्टि की जाएगी।

(ग) जहाँ केन्द्रीय सरकार ने खण्ड (ख) के उपखण्ड (iii) के अनुसार पत्र पृष्ठांकित किया है तो, वहाँ यह पक्षकारों में परिचालित करने हेतु उसका विवरण संगठन को संसूचित करेगी।

(11) नियम 1क के उपनियम (45) में यथापरिभाषित 1 दिसंबर 1979 के पश्चात् परिदत्त 70,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकर में अलग से स्थिरक टैंक लगाए जाएंगे तथा उपनियम (2), उपनियम (3) और उपनियम (4) या (5) का समुचित रूप से पालन किया जाएगा।

(12) नियम 1क के खण्ड (34) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 के पश्चात परिदत्त 20,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले हरेक कच्चा तेल टैंकर तथा 30,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले हरेक उत्पाद वाहक में, नियम 19 की अपेक्षाएँ पूरी करनेवाले टैंकरों को छोड़कर, उपनियम (2) के अनुरूप क्षमता वाले नौभार टैंक की लंबाई के भीतर अवस्थित पृथक स्थिरक टैंकों की व्यवस्था, उपनियम (13), उपनियम (14) और उपनियम (15) की अपेक्षाओं के अनुसार की जाएगी, ताकि पोत के डूबने या टकराने की स्थिति में तेल का बहाव संरक्षित रहे।

(13) कार्गो टैंकों की लंबाई (एल_क) के भीतर तेल टैंकों को छोड़कर, पृथक स्थिरक टैंकों की व्यवस्था निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप की जाएगी -

$$\Sigma पीए_{सी} + \Sigma पीए_{एस} \geq जे[एल_{क}(बी + 2डी)]$$

जहाँ,

- पीए_{सी} = परियोजित ढले हुए आयामों के आधार पर, तेल टैंक को छोड़कर प्रत्येक पृथक स्थिरक टैंक या क्षेत्र हेतु वर्गमीटर में किनारे का खोल क्षेत्र है,
- पीए_{एस} = परियोजित ढले हुए आयामों के आधार पर, ऐसे प्रत्येक टैंक या क्षेत्र हेतु वर्गमीटर में निचला खोल क्षेत्र है,
- एल_क = नौभार टैंकों की अगली और पिछली हदों के बीच मीटरों में लंबाई है,
- बी = नियम 1क के खण्ड (5) में यथापरिभाषित, मीटरों में पोत की अधिकतम चौड़ाई है,
- डी = किनारे के पोतमध्य पर पेंदे के शीर्ष से रिक्त डेक बीम तक, लंबवत् मापी गई ढली हुई गहराई है। गोलाईयुक्त ऊपरी पट्टी वाले पोत में, ढली हुई गहराई डेक की ढली हुई पट्टियों और किनारे के खोल की परत के कटाव तक मापी जाएगी तथा ये पट्टियाँ इस तरह से विस्तारित होंगी, जैसे कि ऊपरी पट्टी कोणाकार डिज़ाइन की हो,
- जे = 20,000 टन कुलभार वाले तेल टैंकरों हेतु 0.45, नियम 18 के उपनियम (14) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, 200,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकरों हेतु 0.30 कुलभार के मध्यवर्ती मानों हेतु जे का मान अंतर्वेशन द्वारा निर्धारित होगा।

टिप्पण : जब कभी इस उपनियम में दिए गए चिह्न उक्त नियम में प्रकट होंगे, उनका अर्थ इस उपनियम में यथापरिभाषित होगा।

(14) 200,000 टन या उससे अधिक कुलभार वाले टैंकर हेतु जे का मान निम्नानुसार घटाया जा सकता है, अर्थात् -

$$जे_{घटाया हुआ} = [जे - \{ए - (ओ_{सी} + ओ_{एस}) / 4ओ_{इ}\}] \text{ या } 0.2 \text{ में से जो भी अधिक हो।}$$

जहाँ,

- ए = 20,000 टन कुलभार वाले तेल टैंकों हेतु 0.25,
 ए = 300,000 टन कुलभार वाले तेल टैंकों हेतु 0.40,
 ए = 420,000 टन और उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकों हेतु 0.50,
 कुलभार के मध्यवर्ती मान हेतु, ए का मान रैखिक अंतर्वेशन द्वारा निर्धारित होगा।

ओ_{स्} = नियम 25 के उपनियम (1) के खंड (क) में यथापरिभाषित

ओ_{एस} = नियम 25 के उपनियम (1) के खंड (ख) में यथापरिभाषित

ओ_ए = नियम 26 के उपनियम (2) द्वारा यथाअपेक्षित, तेल का अनुमेय बहाव

(15) तेल टैंकों को छोड़कर, पृथक स्थिरक टैंकों और क्षेत्रों हेतु पीए_{स्} एवं पीए_{एस} के निर्धारण में निम्नलिखित लागू होंगे, अर्थात् -

(क) ऐसे प्रत्येक स्कंध टैंक या अंतराल की न्यूनतम चौड़ाई 2 मीटर से कम नहीं होगी, जिनमें से कोई भी पोत की बगल की पूरी गहराई हेतु या दोहरे तल के शीर्ष के डेक से विस्तारित हो। यह चौड़ाई पोत के बगल से दाएँ कोणों पर मध्यरेखा तक भीतरी रूप से मापी जाएगी। जब इससे कम चौड़ाई दी जाए, तब संरक्षण क्षेत्र पीए_{स्} की गणना करने में स्कंध टैंक या स्थान पर विचार नहीं किया जाएगा; तथा

(ख) प्रत्येक दोहरे तल वाले टैंक या अंतराल की न्यूनतम उदग्र लंबाई, बी/15 या 2 मीटर में से जो भी कम हो, होगी। जब इससे कम गहराई दी जाए, तब संरक्षण क्षेत्र पीए_{एस} की गणना करने में तल टैंक या अंतराल पर विचार नहीं किया जाएगा।

परंतु स्कंध टैंकों और दोहरे तल वाले टैंकों की न्यूनतम चौड़ाई और गहराई को मापने में नितल क्षेत्र को सम्मिलित नहीं किया जाएगा, तथा न्यूनतम चौड़ाई के मामले में, इसे मापते समय किसी चक्राकार ऊपरी पट्टी क्षेत्र पर विचार नहीं किया जाएगा।

19. 6 जुलाई, 1996 को या उसके बाद परिदत्त तेल टैंकों हेतु दोहरे खोल या दोहरे तल संबंधी अपेक्षाएँ - (1) नियम 1क के खण्ड (36) में यथापरिभाषित, 6 जुलाई 1996 को या उसके बाद परिदत्त 600 टन और उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकों पर यह नियम निम्नानुसार लागू होगा -

(2) 5000 टन या उससे अधिक कुलभार वाला तेल टैंक -

(क) नियम 18 के उपनियम (12) से (15) तक, के बदले, जब तक यह उपनियम (4) और उपनियम (5) के उपबंधों के अधीन न हो, उपनियम (3) की अपेक्षाओं का पालन करेगा; तथा

(ख) यदि लागू हो, नियम 28 के उपनियम (6) की अपेक्षाओं का पालन करेगा।

(3) संपूर्ण नौभार टैंक लंबाई, वाहक तेल को छोड़कर स्थिरक टैंकों या अंतरालों से संरक्षित होंगी, अर्थात् -

(क) स्कंध टैंक या अंतराल या तो पोत की बगल की पूरी गहराई हेतु या दोहरे तल के शीर्ष से सबसे ऊपरी डेक तक विस्तारित होंगे, चाहे चक्राकार ऊपरी पट्टी कहीं भी लगी हो। वे इस तरह से लगाए जाएंगे कि नौभार टैंक बगल की खोल परत की ढली हुई पट्टिका के भीतर, कहीं भी दूरी डब्ल्यू से कम दूरी पर स्थित न हों, जिसे आकृति 1 के अनुसार बगल के खोल के दाहिने कोणों पर किसी भी अनुप्रस्थ भाग पर निम्न रूप से मापा जाता है :

$$\text{डब्ल्यू} = \{ 0.5 + \text{डी डब्ल्यू टी} / 20,000 \} \text{ (एम) या}$$

$$\text{डब्ल्यू} = 2.0 \text{ एम, में से जो भी कम हो।}$$

$$\text{डब्ल्यू का न्यूनतम मान} = 1.0 \text{ एम}$$

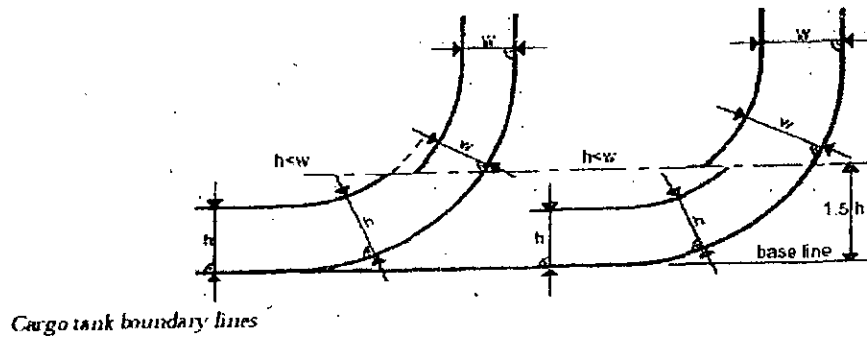
(ख) किसी भी अनुप्रस्थ भाग पर, प्रत्येक दोहरे तल वाले टैंक या अंतराल की गहराई इस तरह होगी कि आकृति 1 में दर्शाए अनुसार, तल खोल परत के दाहिने कोणों पर मापी गई, नौभार टैंक के तल और तल की खोल परत की ढली हुई पट्टिका के बीच दूरी एच नीचे दी गई दूरी से कम न हो :

$$\text{एच} = \text{बी}/15 \text{ (एम) अथवा}$$

$$\text{एच} = 2.0 \text{ एम, में से जो भी कम हो।}$$

$$\text{एच का न्यूनतम मान} = 1.0 \text{ एम}$$

(ग) जब दूरी एच और डब्ल्यू भिन्न हों, तब जैसा कि आकृति 1 में दिखाया गया है, आधाररेखा के ऊपर 1.5 एच से अधिक स्तरों पर दूरी डब्ल्यू को वरीयता दी जाएगी।



आकृति 1- उपनियम (3) के प्रयोजन हेतु नौभार टैंक सीमा रेखाएँ।

(घ) 20,000 टन और उससे अधिक कुलभार वाले टैंकों तथा 30,000 टन और उससे अधिक कुलभार वाले उत्पाद वाहकों पर लगे स्कंध टैंकों, दोहरे तल वाले टैंकों, अग्रशीर्ष टैंकों और शीर्षोत्तर टैंकों की कुल क्षमता और नियम 18 की अपेक्षाओं की पूर्ति करने वाले पृथक स्थिरक टैंकों की क्षमता से कम नहीं होगी। नियम 18 की अपेक्षाओं को पूरा करने हेतु प्रयुक्त स्कंध टैंक या अंतराल और दोहरे तल वाले टैंक, जहाँ तक व्यावहारिक हो, नौभार टैंक की लंबाई के

अनुरूप स्थापित किए जाएंगे। रेखांशीय पैदा धरन मोड़ प्रतिबल, संतुलन, इत्यादि कम करने हेतु अतिरिक्त पृथक स्थिरक क्षमता पोत में कहीं भी स्थापित की जा सकती है।

(ड) नौभार टैंकों में चूषण कूप, दूरी एच द्वारा परिभाषित सीमा रेखा के नीचे दोहरे तल के नीचे बाहर निकले हो सकते हैं, परंतु ये कूप व्यावहारिक रूप से छोटे हों तथा कूप तल और तल खोल परत के बीच की दूरी 0.5 एच से कम न हो।

(च) स्थिरक टैंकों से जुड़ी ध्वनिकारक और निकासी नलिकाओं जैसी स्थिरक और अन्य नलिकाएँ, नौभार टैंकों से नहीं गुजरेंगी। नौभार टैंकों से जुड़ी नौभार और सदृश नलिकाएँ स्थिरक टैंकों से नहीं गुजरेंगी।

परंतु केन्द्रीय सरकार कम लंबाई की नलिकाओं हेतु वहीं छूट दे सकती है, परंतु ये पूरी तरह से वेल्डिंग की हुई या समकक्ष रूप से जुड़ी हों।

(4) दोहरे तल वाले टैंकों या अंतरालों हेतु निम्नलिखित लागू होंगे, अर्थात् -

(क) उपनियम (3) के खंड (ख) द्वारा अपेक्षित दोहरे तल वाले टैंक या अंतराल छोड़े जा सकते हैं, परंतु ऐसा टैंकर इस तरह से अभिकल्पित हो कि तल खोल परत पर पड़ने वाला नौभार और वाष्प दबाव, जिससे नौभार और समुद्र के बीच एकल सीमा निरूपित होती हो, बाहरी जल-स्थिर दबाव से अधिक न हो, जिसे निम्नलिखित सूत्र द्वारा दर्शाया गया है :

$$एफ \times एच_{तल} \times पी_{तल} \times जी + पी \leq डी_{एन} \times पी_{एन} \times जी$$

जहाँ :

$एच_{तल}$ = तल खोल परत के साथ जुड़े नौभार की मीटरों में लंबाई

$पी_{तल}$ = टन/घन मीटर में अधिकतम नौभार घनत्व

$डी_{एन}$ = किसी भी अपेक्षित लदान स्थिति में मीटरों में न्यूनतम प्रचालन पोत-डुबाव

$पी_{एन}$ = किय्रा/एम³ में समुद्री जल का घनत्व

$पी$ = नौभार टैंक हेतु दबाव/निर्वात/वात्व के वार्डुमंडलीय दबाव (प्रमापी दबाव) से ऊपर-बार्स में अधिकतम निर्धारित दबाव

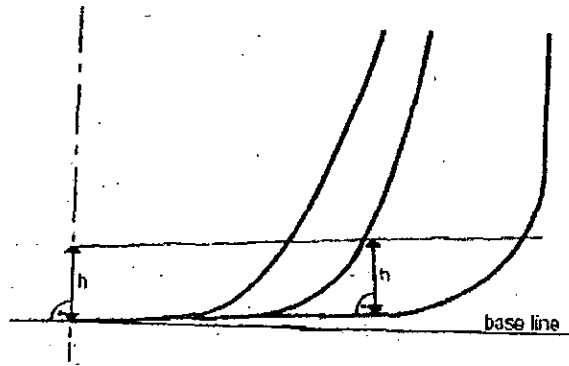
$एफ$ = सुरक्षा घटक = 1.1

$जी$ = गुरुत्व का मानक त्वरण (9.81 मीटर/वर्ग सेकेण्ड)

(ख) उपर्युक्त अपेक्षा पूरी करने हेतु ज़रूरी कोई भी समांतर विभाजन बी/6 या 6एम में से जो भी कमतर हो, से कम ऊँचाई पर स्थित नहीं होगा, परंतु आधाररेखा से ऊपर 0.6डी से अधिक नहीं होगा, जहाँ डी पोतमध्य की ढली हुई गहराई है।

(ग) स्कंध टैंकों या अंतरालों का स्थान, उपनियम (3) के खंड (क) में यथापरिभाषित होगा, सिवाई इसके कि आधाररेखा के ऊपर 1.5 एच स्तर के नीचे, जहाँ एच नियम 19 के उपनियम (3) के खंड (ख) में यथापरिभाषित है, नौभार टैंक सीमा रेखा, तल परत के लंबवत् नीचे की ओर होगी, जैसा कि आकृति 2 में दिखाया गया है।

जहाँ डब्ल्यू का न्यूनतम मान = 0.76 एम हो



नौभार टैंक सीमा रेखाएँ

आकृति 3 - उपनियम (6) के प्रयोजन हेतु नौभार टैंक सीमा रेखाएँ

- (7) समुद्र में जीवन सुरक्षा, 1974 हेतु यथासंशोधित अंतर्राष्ट्रीय समझौता, 1974 के विनियम II-1/11 के अनुसार स्थित भिड़ंत पोतभीत के आगे तक के किसी अंतराल में तेल नहीं ले जाया जाएगा। जिस तेल टैंकर को उक्त विनियम के अनुसार भिड़ंत पोतभीत की आवश्यकता न हो, उसमें ऐसी मध्यरेखा के लंबवत् अनुप्रस्थ समतल के आगे तक विस्तारित किसी अंतराल में तेल नहीं ले जाया जाएगा, जो इस तरह से स्थित हो कि उक्त विनियम के अनुसार यदि यह एक भिड़ंत पोतभीत होता।
- (8) इस नियम के उपबंधों के अनुसार निर्मित किए जाने वाले तेल टैंकरों का अभिकल्प और निर्माण अनुमोदित करते समय, केन्द्रीय सरकार सामान्य सुरक्षा पहलुओं से जुड़ी अपेक्षाओं की जाँच करेगा, जिसमें स्कंध और दोहरे तल वाले टैंकों या अंतरालों के रखरखाव और निरीक्षण की ज़रूरत सम्मिलित है।
20. जुलाई, 1996 से पहले परिदत्त तेल टैंकरों हेतु दोहरे पेंदे और दोहरे तल की अपेक्षाएँ - (1) जब तक कि स्पष्ट रूप से अन्य व्यवस्था न हो, यह नियम - (क) नियम 1क के खण्ड (35) में यथापरिभाषित, 6 जुलाई 1996 से पहले परिदत्त, 5,000 टन और इससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकरों पर लागू होगा; तथा
- (ख) नियम 28 के उपनियम (6) के संदर्भ में, नियम 19 और नियम 28 का पालन करनेवाले उन तेल टैंकरों पर लागू नहीं, जो नियम 1 के उपनियम (35) में यथापरिभाषित 6 जुलाई, 1996 से पहले परिदत्त हों; तथा
- (ग) नियम 19 के उपनियम (3) के खंड (क) तथा खंड (ख) या उपनियम (4) या उपनियम (5), नियम 19 के उपबंधों का पालन करनेवाले उपर्युक्त उपनियम (1) के अधीन आनेवाले तेल टैंकरों पर लागू नहीं, सिवाई इसके कि नौभार टैंक सीमाओं और पोत की बगल और तल की परत के बीच न्यूनतम दूरी की अपेक्षा की पूर्ति होना इन सभी मामलों में ज़रूरी नहीं है।

परंतु ऐसी स्थिति में, बंगल की संरक्षण दूरियाँ, टारुप 2 नौभार टैंक स्थान हेतु अंतर्राष्ट्रीय भारी रसायन कोड में निर्दिष्ट दूरी से कम न हों तथा मध्यरेखा पर तल संरक्षण दूरियाँ, नियम 18 के उपनियम (15) के खंड (ख) के उपबंधों के अनुसार हों।

(2) इस नियम के प्रयोजन हेतु -

(क) भारी डीज़ल तेल से, उन तेलों से भिन्न डीज़ल तेल अभिप्रेत है, जिनके आसवन की 50 प्रतिशत से अधिक मात्रा, केन्द्रीय सरकार को स्वीकार्य ए.एस.टी.एम. मानक परीक्षण पद्धति डी86 या समकक्ष पद्धति से परीक्षित करने पर, 340 डिग्री सेंटिग्रेड तक के तापमान पर आसवित होती है।

(ख) ईंधन तेल से भारी आसृत या कच्चे तेल से प्राप्त अपशिष्ट या ऐसी सामग्रियों के मिश्रण अभिप्रेत हैं, जो संगठन को स्वीकार्य अमेरिकन जांच तथा मेटेरियल सोसाइटी के विनिर्देश (नामोर्दिष्ट डी 396) या समकक्ष विनिर्देश के समतुल्य या उच्च गुणवत्ता के ताप या ऊर्जा के उत्पादन हेतु ईंधन के रूप में प्रयुक्त होते हों।

(3) इस नियम के प्रयोजनार्थ, तेल टैंकर को निम्नलिखित प्रवर्ग में विभाजित किया जाता है, अर्थात् -

(क) प्रवर्ग 1 तेल टैंकर से 20,000 टन और उससे अधिक कुलभार वाला वह तेल टैंकर अभिप्रेत है, जो नौभार के रूप में कच्चा तेल, ईंधन तेल, भारी डीजन तेल या स्नेहक तेल ढोता हो, और उपर्युक्त के अलावा 30,000 टन और उससे अधिक कुलभार ढोता हो, जो कि नियम 1 के उपनियम (24) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 के बाद परिदत्त तेल टैंकरों हेतु अपेक्षाओं का पालन न करता हो।

(ख) प्रवर्ग 2 तेल टैंकर से 20,000 टन और उससे अधिक कुलभार वाला वह तेल टैंकर अभिप्रेत है, जो नौभार के रूप में कच्चा तेल, ईंधन तेल, भारी डीजन तेल या स्नेहक तेल ढोता हो, और उपर्युक्त के अलावा 30,000 टन और उससे अधिक कुलभार ढोता हो, जो कि नियम 1 के उपनियम (34) में यथापरिभाषित 1 जून 1982 के बाद परिदत्त तेल टैंकरों हेतु अपेक्षाओं का पालन करता हो।

(ग) प्रवर्ग 3 तेल टैंकर से 5,000 टन और इससे अधिक कुलभार वाला, परंतु खंड (क) और खंड (ख) में निर्दिष्ट टनों से कम कुलभार वाला तेल टैंकर अभिप्रेत है।

- (4) ऐसा तेल टैंकर, जिसको यह नियम लागू होता है, वह 5 अप्रैल 2005 तक या पोत के सौंपे जाने की तारीख से वार्षिक तारीख या निम्न तालिका में निर्दिष्ट वर्ष तक, नियम 19 के उपनियम (2) से उपनियम (5), उपनियम (7) और उपनियम (8) तथा नियम 28 के उपनियम (6) के संदर्भ में नियम 28 का पालन करेगा -

तेल टैंकर के प्रवर्ग	तारीख या वर्ष
प्रवर्ग 1	5 अप्रैल 1982 को या उससे पहले परिदत्त पोत हेतु 5 अप्रैल 2005 5 अप्रैल 1982 के बाद परिदत्त पोत हेतु 2005
प्रवर्ग 2 और प्रवर्ग 3	5 अप्रैल 1977 को या उससे पहले परिदत्त पोत हेतु 5 अप्रैल 2005 5 अप्रैल 1977 के बाद किंतु 1 जनवरी 1978 से पहले परिदत्त पोत हेतु 2005 1978 और 1979 में परिदत्त पोत हेतु 2006 1980 और 1981 में परिदत्त पोत हेतु 2007 1982 में परिदत्त पोत हेतु 2008 1983 में परिदत्त पोत हेतु 2009 1984 में या उसके बाद परिदत्त पोत हेतु 2010

(5) उपनियम (4) में किसी बात के होते हुए भी, तेल ढोने में प्रयुक्त न किया गया, केवल दोहरे तलवाला या दोहरे किनारों वाला प्रवर्ग 2 और प्रवर्ग 3 का ऐसा तेल टैंकर, जो नौभार टैंक या दोहरे पेंदे वाले अंतरालों की समूची लंबाई तक फैले हों, परंतु जो उपनियम (1) के खंड (ग) के उपबंधों से छूट की शर्तें पूरी न करते हों, तब केन्द्रीय सरकार ऐसे पोत का उपनियम (4) में निर्दिष्ट तारीख के पश्चात् भी प्रचालन की अनुमति दे सकेगी, परंतु -

(क) पोत 1 जुलाई 2001 को सेवा में रहा हो;

(ख) केन्द्रीय सरकार का सरकारी अभिलेखों के सत्यापन द्वारा यह समाधान हो गया है कि पोत द्वारा ऊपर विनिर्दिष्ट शर्तों का पालन किया गया है;

(ग) ऊपर विनिर्दिष्ट पोत की स्थितियों में कोई बदलाव नहीं है; और

(घ) ऐसा निरंतर प्रचालन, पोत की सुपुर्दगी के पच्चीस वर्ष पूरे होने की तारीख के बाद न हो।

(6) सुपुर्दगी की तारीख से 15 वर्ष और उससे अधिक प्रवर्ग 2 या प्रवर्ग 3 का तेल टैंकर, केन्द्रीय सरकार द्वारा अपनाई गई अवस्था मूल्यांकन योजना का पालन करेगा।

(7) केन्द्रीय सरकार प्रवर्ग 2 या प्रवर्ग 3 के किसी तेल टैंकर को उपनियम (4) में निर्दिष्ट तारीख के बाद भी प्रचालन की अनुमति दे सकेगी, यदि केन्द्रीय सरकार की राय में अवस्था मूल्यांकन योजना के समाधानप्रद परिणाम के बाद, पोत ऐसे प्रचालन के योग्य है,

परंतु यह प्रचालन 2015 में पोत के परिदान की वार्षिक तारीख पूरी होने अथवा पोत सौंपने की तारीख से 25 वर्ष पूरे होने में से जो भी पूर्वतर हो, के बाद जारी नहीं रहेगा।

(8) केन्द्रीय सरकार :

(क) उपनियम (5) के अनुपयोग की अनुमति दे सकती है, या किसी ऐसे पोत हेतु उपनियम (7) का लागू होना मंजूर, निलंबित, रद्द या अस्वीकृत कर सकती है, जो इसके ध्वज के अधीन यात्रा करने का पात्र हो और ऐसा करते समय वह संगठन को इसका विवरण सूचना और समुचित कार्यवाई, यदि कोई हो, के लिए मौजूदा अभिसमय के पक्षकारों को भेजने के लिए प्रेषित करेगी।

(ख) केन्द्रीय सरकार, वर्ष 2015 में पोत की सुपुर्दगी की वार्षिक तारीख के पश्चात्, उपनियम (5) और (7) के उपबंधों के अनुसार प्रचालित होनेवाले तेल टैंकरों को उसकी अधिकारिता के अपतटीय टर्मिनलों में प्रवेश करने से रोकने की हकदार होगी।

परंतु ऐसे मामलों में केन्द्रीय सरकार, संगठन को इसका विवरण, राज्य पक्षकारों को सूचनार्थ प्रेषित करेगी।

21. नौभार के रूप में भारी दर्जे का तेल ढोनेवाले तेल टैंकरों से प्रदूषण की रोकथाम - (1) यह नियम -

(क) नौभार के रूप में भारी दर्जे का तेल ढोनेवाले छह सौ टन और उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकरों पर लागू होगा; और

(ख) खण्ड (क) के अंतर्गत आनेवाले उन तेल टैंकरों को लागू नहीं होता है, जो नौभार टैंक सीमाओं और पोत के किनारे और तल परत के बीच की न्यूनतम दूरियों की अपेक्षा सभी मामलों में पूरी होने के सिवाई, उपनियम (3) के खंड (क) और खंड (ख) या नियम 19 के उपनियम (4) या उपनियम (5) का अनुपालन करते हैं। और उस स्थिति में, किनारे की सुरक्षित दूरियां "टारुप 2" नौभार टैंक स्थान हेतु अंतर्राष्ट्रीय भारी रसायन संहिता में निर्दिष्ट दूरियों से कम नहीं होगी तथा मध्यरेखा पर तलीय सुरक्षा दूरियां, नियम 18 के उपनियम (15) के खंड (ख) के अनुसार होंगी।

(2) इस नियम के प्रयोजनार्थ, भारी दर्जे का तेल निम्न में से कोई भी अभिप्रेत है, अर्थात् -

(क) कच्चा तेल, जिसका घनत्व 15°सी पर 900 किग्रा/एम³ से अधिक हो;

(ख) कच्चे तेल के अलावा वे तेल, जिनका घनत्व या तो 15°सी पर 900 किग्रा/एम³ से अधिक हो; या शुद्धगतिक श्यानता 50°सी पर 180 एमएम²/एस से अधिक हो; या

(ग) डामर, तारपीन और उनके तेल-मिश्रण

(3) वह तेल टैंकर जिसको यह नियम लागू होता है, नियम 20 के प्रयोज्य उपबंधों के अतिरिक्त, उपनियम (4) से उपनियम (8) के उपबंधों का भी पालन करेंगे।

(4) उपनियम (5), उपनियम (6) और उपनियम (7) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, जिस तेल टैंकर को यह नियम लागू होता है, वह -

(क) यदि पाँच हजार टन और उससे अधिक कुलभार का है तो, 5 अप्रैल 2005 के अपश्चात्, नियम 19 की अपेक्षाओं का पालन करेगा; या

(ख) यदि पाँच हजार टन से कम, किंतु छह सौ टन या उससे अधिक कुलभार का है तो, नियम 19 के उपनियम (6) के खंड (क) के उपबंधों के पालन में, दोहरे तल वाले टैंक या अंतराल, दोनों स्थापित करेगा, तथा स्कंध टैंकों या अंतरालों को नियम 19 के उपनियम (3) के खंड (क) के अनुसार रखेगा, तथा नियम 19 के उपनियम (6) के खंड (ख) में निर्दिष्ट दूरी डब्ल्यू हेतु अपेक्षा का पालन, वर्ष 2008 में पोत की सुपुर्दगी की वार्षिक तारीख तक करेगा।

(5) पाँच हजार टन और उससे अधिक कुलभार वाले ऐसे तेल टैंकर की दशा में, जो नौभार के रूप में भारी दर्जे का तेल ढोता हो तथा तेल ढोने में प्रयुक्त न किए जानेवाले केवल दोहरे तल या दोहरे किनारे, नौभार की पूरी लंबाई तक फैले हों, या तेल ढोने में प्रयुक्त न होनेवाले दोहरे पेंदे वाले अंतराल, जो नौभार की पूरी लंबाई तक फैले हों, किन्तु जो नियम 21 के उपनियम (1) के खंड (ख) के उपबंधों से छूट पाने की शर्तें न पूरी करते हों, केंद्रीय सरकार ऐसे पोत को नियम 21 के उपनियम (4) में निर्दिष्ट तारीख के बाद भी प्रचालन की अनुमति दे सकती है, परंतु यह कि -

(क) पोत 4 दिसंबर 2003 को सेवा में रहा हो;

(ख) सरकारी अभिलेखों के सत्यापन के माध्यम से, केंद्रीय सरकार का यह समाधान हो गया है कि पोत द्वारा निर्दिष्ट शर्तों का पालन किया गया है;

(ग) पोत की ऊपर विनिर्दिष्ट स्थितियों में कोई परिवर्तन नहीं हुआ हो;

(घ) ऐसा निरंतर प्रचालन, पोत की सुपुर्दगी की तारीख से 25 वर्ष के पश्चात् नहीं होगा।

(6) केंद्रीय सरकार,

(क) 5,000 टन और इससे अधिक कुलभार का कच्चा तेल ढोने वाले ऐसे तेल टैंकर को नियम 21 के उपनियम (4) के खंड (क) में निर्दिष्ट तारीख के बाद भी निरंतर प्रचालन की अनुमति दे सकती है, जिसका घनत्व 15°C पर 900 kg/एम³ से अधिक, किंतु 945 kg/एम³ से कम हो, यदि पोत के आकार, आयु, प्रचालन क्षेत्र और संरचनात्मक स्थितियों के संबंध में, नियम 20 के उपनियम (6) में निर्दिष्ट अवस्था मूल्यांकन योजना के परिणाम इंगित करते हैं कि केंद्रीय सरकार के मतानुसार पोत ऐसे प्रचालन हेतु सक्षम है, परंतु पोत की सुपुर्दगी के 25 वर्ष पूरे होने के बाद यह प्रचालन जारी नहीं रहेगा।

(ख) केंद्रीय सरकार छह सौ टन और उससे अधिक, किंतु पाँच हजार टन से कम कुलभार के नौभार के रूप में भारी दर्जे का तेल ढोनेवाले ऐसे तेल टैंकर को नियम 21 के उपनियम (4) के खंड (ख) में विनिर्दिष्ट तारीख के बाद भी निरंतर प्रचालन की अनुमति दे सकेगी, यदि केंद्रीय सरकार की राय में पोत के आकार, आयु, प्रचालन क्षेत्र और संरचनात्मक स्थितियों को ध्यान में रखते हुए पोत ऐसे प्रचालन हेतु सक्षम है, परंतु पोत की सुपुर्दगी के 25 वर्ष पूरे होने के बाद यह प्रचालन जारी नहीं रहेगा।

(7) केंद्रीय सरकार छह सौ टन और उससे अधिक कुलभार के नौभार के रूप में भारी दर्जे का तेल ढोनेवाले किसी तेल टैंकर को इस नियम के उपबंधों से छूट दे सकेगी, यदि तेल टैंकर -

(क) या तो अनन्य रूप से अपनी अधिकारिता के अधीन क्षेत्र में समुद्री यात्रा कर रहा हो या फिर अपनी अधिकारिता के भीतर किसी क्षेत्र में अवस्थित भारी दर्जे के तेल की तैरनेवाली भंडारण इकाई के रूप में प्रचालित करता है; या

(ख) या किसी अन्य राज्य पक्षकार की अधिकारिता में अनन्य रूप से समुद्री यात्रा कर रहा है या किसी अन्य राज्य पक्षकार की अधिकारिता के अधीन किसी क्षेत्र में अवस्थित भारी दर्जे के तेल की तैरनेवाली भंडारण इकाई के रूप में प्रचालित हो, वह राज्य पक्षकार जिसकी अधिकारिता के भीतर तेल टैंकर प्रचालन करेगा, अपनी अधिकारिता के अधीन तेल टैंकर के प्रचालन हेतु सहमत हो गया है।

(8) केंद्रीय सरकार,

(क) यदि वह उसका झंडा लगाने के हकदार पोत को इस नियम के उपनियम (5), उपनियम (6) या उपनियम (7) को लागू करने की अनुज्ञप्ति करती है, निर्लब्ध करती है, उसका प्रत्याहरण करती है या इंकार करती है, तो वह तुरंत उसकी विशिष्टियां राज्य पक्षकारों को उसके परिचालन के लिए संगठन को संसूचित, उनकी सूचना और समुचित कार्रवाई, यदि कोई हो, हेतु प्रेषित करेगी।

(ख) अंतर्राष्ट्रीय विधिक उपबंधों के अधीन रहते हुए इस नियम के उपनियम (5), उपनियम (6) या उपनियम (7) के उपबंधों के अनुसार प्रचालित तेल टैंकरों को अपने क्षेत्र में स्थित पत्तनों और अपतटीय टर्मिनलों में आने से रोक सकेगा, या अपने क्षेत्र में एक पोत से दूसरे पोत में भारी दर्जे के तेल का स्थानांतरण नहीं होने देगा, केवल उन मामलों को छोड़कर, जहाँ पोत की सुरक्षा या समुद्र में जीवनरक्षा हेतु यह जरूरी हो और ऐसे मामलों में, यह इसकी सूचना, संगठन को देगा, ताकि वह राज्य पक्षकारों को इसका विवरण सूचनार्थ भेज सके।

22. पम्प-रुम के तल का संरक्षण - (1) यह नियम 2 जनवरी 2007 को या उसके पश्चात् निर्मित पाँच हजार टन या उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकरों को लागू होगा।

(2) पम्प रुम में दोहरा तल इस तरह से होगा कि किसी भी अनुप्रस्थ-भाग पर प्रत्येक दोहरे तल वाले टैंक या अंतराल की गहराई ऐसी होगी कि पोत की आधाररेखा के दाहिने कोण पर मापी गई, पम्प रुम के तल और पोत की आधाररेखा के बीच दूरी एच नीचे निर्दिष्ट दूरी से कम नहीं होगी :

एच = बी/15(एम) या

एच = 2एम, जो भी कम हो।

एच का न्यूनतम मान = 1एम

- (3) ऐसे पम्प-रूमों की दशा में जिनकी तल परत, इस नियम के उपनियम (2) में अपेक्षित न्यूनतम से न्यूनतम ऊंचाई के साथ आधाररेखा पर स्थित होगी (अर्थात् गोंडोला स्टर्न डिजाइन), वहां पम्प-रूम के मार्ग में दोहरे तल निर्माण की आवश्यकता नहीं होगी।
- (4) स्थिरक पम्पों में ऐसी उपयुक्त व्यवस्था होगी कि दोहरे तल के टैंकों से प्रभावकारी चूषण हो सके।
- (5) उपर्युक्त उपनियम (2) और उपनियम (3) में किसी बात के होते हुए, जहाँ पम्प-रूम भरने के बाद भी स्थिरक या नौभार पंपिंग प्रणाली चालू रहेगी, वहाँ दोहरा तल नहीं लगाया जाएगा।
23. आकस्मिक तेल बहिर्वाह निष्पादन - (1) यह नियम, नियम 1क के खंड (38) में यथापरिभाषित, 1 जनवरी 2010 को या उसके बाद परिदत्त तेल टैंकों को लागू होगा।

(2) इस नियम के प्रयोजनार्थ, -

(क) "भाररेखा डुबाव (डीएस)" से मीटरों में, मध्य लंबाई पर ढली हुई आधार रेखा से जलरेखा तक वह उदग्र दूरी अभिप्रेत है, जो पोत को प्रदान ग्रीष्मकालीन मुक्त-स्थल डुबाव से संबंधित हो और प्रासंगिक भाररेखा जैसे डीएस से अधिक डुबाव के होते हुए भी, इस नियम के परिकलन प्रवाह डीएस पर आधारित होंगे।

(ख) "जलरेखा (डीएस)" मीटरों में वह उदग्र दूरी है, जो मध्य लंबाई पर ढली हुई आधार रेखा से गहराई डीएस के 30% से जुड़ी जलरेखा तक हो।

(ग) "चौड़ाई (बीएस)" मीटरों में पोत की अधिकतम ढली हुई वह चौड़ाई है, जो सबसे गहरे भाररेखाप्रवाह (डीएस) पर या उसके नीचे तक हो।

(घ) "चौड़ाई (बीएस)" मीटरों में जलरेखा (डीएस) पर या उसके नीचे, पोत की अधिकतम ढली हुई चौड़ाई है।

(ङ) "गहराई (डीएस)" मीटरों में, बगल की ऊपरी डेक पर मापी गई, ढली हुई गहराई है।

(च) कुलभार (डीडब्ल्यूटी) और लंबाई (एल) क्रमशः नियम 1क के खंड (16) और खंड (26) में यथापरिभाषित हैं।

(3) भिड़ंत या टकराव होने पर, तेल प्रदूषण से पर्याप्त संरक्षण करने के लिए, निम्नलिखित का पालन किया जाएगा :

(क) पाँच हजार टन और उससे अधिक कुलभार (डीडब्ल्यूटी) वाले तेल टैंकों हेतु, औसत तेल बहिर्वाह मानदंड होगा :

$$\text{सी} \leq 200,000 \text{ एम}^3 \text{ हेतु ओएल} \leq 0.015$$

$$200,000 \text{ एम}^3 < \text{सी} < 400,000 \text{ एम}^3 \text{ हेतु ओएल} \leq 0.012$$

$$\text{सी} \geq 400,000 \text{ एम}^3 \text{ हेतु ओएल} \leq 0.012$$

5,000 टन कुलभार (डीडब्ल्यूटी) और 200,000 एम³ क्षमता के बीच के संयुक्त वाहकों हेतु, औसत तेल बहिर्वाह मानदंड लागू हो सकता है, किन्तु इनके परिकलन केंद्रीय सरकार के समाधान हेतु प्रस्तुत किए जाते हैं, जिनमें यह दर्शाया जाता है कि इसकी आवर्द्धित संरचनात्मक मजबूती को शामिल करने के बाद, संयुक्त वाहक का तेल बहिर्वाह निष्पादन कम से कम समान आकार के एक मानक दोहरे पेंदे वाले टैंकर के समकक्ष हो जाता है, जिसका ओएल ≤ 0.015

$$\text{सी} \leq 100,000 \text{ एम}^3 \text{ हेतु ओएल} \leq 0.021$$

$$100,000 \text{ एम}^3 < \text{सी} \leq 200,000 \text{ एम}^3 \text{ हेतु}$$

$$\text{ओएल} \leq 0.015 + (0.006/100,000) (200,000 - \text{सी})$$

जहाँ :

ओएल = औसत तेल बहिर्वाह मानदंड

सी = 98% टैंक भराव पर, नौभार तेल की एम³ में कुल मात्रा

(ख) 5,000 टन से कम कुलभार (डीडब्ल्यूटी) वाले तेल टैंकरों हेतु प्रत्येक नौभार टैंक की लंबाई, 10एम या निम्न में से किसी एक मान में से जो भी अधिक हो, से ज्यादा न हो।

(i) जहाँ नौभार टैंकों में कोई रेखांशीय पोतभीत न दिया गया हो :

$$(0.5 \text{ बी}_{\text{आई/बी}} + 0.1) \text{ एल, परंतु } 0.2 \text{ एल से अधिक न हो}$$

(ii) जहाँ नौभार टैंकों में मध्यरेखा रेखांशीय पोतभीत दिया गया हो :

$$(0.25 \text{ बी}_{\text{आई/बी}} + 0.15) \text{ एल}$$

(iii) जहाँ नौभार टैंकों में दो या उससे अधिक रेखांशीय पोतभीत दिए गए हों :

(क) स्कंध नौभार टैंकों हेतु : 0.2एल

(ख) मध्य नौभार टैंकों हेतु :

(I) यदि $\text{बी}_{\text{आई/बी}} \geq 0.2 \text{ एल} : 0.2 \text{ एल}$

(II) यदि $\text{बी}_{\text{आई/बी}} < 0.2 \text{ एल} :$

(i) जहाँ कोई मध्यरेखा रेखांशीय पोतभीत न दिया गया हो :

$$(0.5 \text{ बी}_{\text{आई/बी}} + 0.1) \text{ एल}$$

(ii) जहाँ कोई मध्यरेखा रेखांशीय पोतभीत न दिया गया हो :

$$(0.25 \text{ बी}_{\text{आई/बी}} + 0.15) \text{ एल}$$

स्पष्टीकरण :- बीआई पोत के किनारे से टैंक के विचारणीय बाहरी रेखांशीय पोतभीत तक की न्यूनतम दूरी है, जिसे पोत पर ही मध्यरेखा के दाहिने कोण पर निर्धारित ग्रीष्मकालीन मुक्त स्थल से संबंधित सतह पर मापा गया हो।

- (4) जब औसत तेल बहिर्वाह की संगणना की जाती है तो निम्नलिखित सामान्य अनुमान लागू होंगे, अर्थात् -

(क) नौभार पिंड (ब्लॉक) की लंबाई, अपशिष्ट टैंकों सहित नौभार तेल के परिवहन हेतु प्रदान सभी टैंकों की अग्र और पश्च सीमाओं तक विस्तृत होती है।

(ख) जहां यह नियम नौभार टैंकों के संदर्भ में लागू होगा, वहां नौभार पिंड (ब्लॉक) की लंबाई में स्थित सभी नौभार टैंक, अपशिष्ट टैंक और ईंधन टैंक सम्मिलित होंगे।

(ग) पोत को बगैर काँट-छाँट और एंडी के, भाररेखा प्रवाह डीएस तक भारित माना जाएगा।

(घ) सभी नौभार टैंक अपनी मात्रात्मक क्षमता के 98% तक भारित माने जाएंगे और नौभार तेल (पीएन) का न्यूनतम घनत्व निम्नानुसार परिकलित किया जाएगा:

$$\text{पीएन} = 1000 (\text{डीडब्ल्यूटी})/\text{सी} (\text{किग्रा/एम}^3)$$

(ङ) इन बहिर्वाह परिकलनों के प्रयोजनार्थ, नौभार टैंकों, स्थिरक टैंकों और अन्य तेलरहित अंतरालों सहित, नौभार पिंड (ब्लॉक) में प्रत्येक अंतराल की पारक्रम्यता, अन्यथा सिद्ध न होने पर 0.99 मानी जाएगी

(च) टैंक स्थान के निर्धारण में चूषण कूप नज़रअंदाज किए जा सकते हैं, परंतु ये कूप यथासंभव बहुत छोटे हों तथा कूप तल और तल खोल परत के बीच की दूरी 0.5 एच से कम न हो, जहां एच नियम 19 के उपनियम (3) के खंड (ख) में यथापरिभाषित ऊंचाई है।

- (5) तेल बहिर्वाह मानदंडों के संयोजन में निम्नलिखित अनुमान प्रयुक्त होंगे, नामतः -

(क) औसत तेल बहिर्वाह किनारे और तल की क्षति हेतु स्वतंत्र रूप से परिकलित किया जाएगा और तब आयामरहित तेल बहिर्वाह मानदंड ओएम में निम्नानुसार संयोजित किया जाएगा :

$$\text{ओएम} = (0.4 \text{ ओएमएस} + 0.6 \text{ ओएमबी})/\text{सी}$$

जहां :

ओएमएस = किनारे की क्षति हेतु एम³ में औसत बहिर्वाह है; तथा

ओएमबी = तल की क्षति हेतु एम³ में औसत बहिर्वाह है।

(ख) तल की क्षति हेतु, 0 एम और - 2.5 एम ज्वार स्थितियों के लिए औसत तेल बहिर्वाह स्वतंत्र रूप से परिकलित किए जाएंगे और तब निम्नानुसार संयोजित किए जाएंगे :

$$\text{ओ.एम.बी.} = (0.7 \text{ ओ.एम.एस. (ओ)} + 0.3 \text{ ओ.एम.बी. (2.5)})$$

जहां : (0)

ओ.एम.बी. (0) = 0 एम ज्वार स्थिति हेतु औसत बहिर्वाह है; तथा

ओ.एम.बी. (2.5) = - 2.5 एम ज्वार स्थिति हेतु एम³ में औसत बहिर्वाह है।

(6) किनारे की क्षति ओ.एम.एस. हेतु औसत-बहिर्वाह निम्नानुसार परिकलित किया जाएगा :

एन

$$\text{ओ.एम.एस.} = \text{सी}_3 \Sigma \text{पी.एस. (आई)} \text{ ओ.एस. (आई)} \text{ एम}^3$$

जहां :

आई =	प्रत्येक विचारणीय नौभार टैंक
एन =	नौभार टैंकों की कुल संख्या
पी.एस. (आई) =	इस नियम के उपनियम (8) के खंड (क) के अनुसार परिकलित किनारे की क्षति से नौभार टैंक के भेदन की संभावना
ओ.एस. (आई) =	98% भराव पर नौभार टैंक आई में कुल मात्रा के समकक्ष माना गया, किनारे की क्षति से नौभार टैंक आई की ओर एम ³ में बहिर्वाह, जब तक कि नियम 19 के उपनियम (5) में निर्दिष्ट मार्गनिर्देशों के अनुप्रयोग के जरिए यह सिद्ध न हो कि कोई उल्लेखनीय नौभार मात्रा रोके रखी जाएगी; तथा
सी ₃ =	नौभार टैंकों में दो रेखांशीय पोतभीत वाले पोतों हेतु 0.77, परंतु ये पोतभीत नौभार पिंड (ब्लॉक) पर निरंतर हों और पी.एस. (आई) इस नियम के उपनियम (10) के अनुसार विकसित हो। अन्य सभी पोतों हेतु या पी.एस. (आई) इस नियम के उपनियम (10) के अनुसार विकसित होने पर, सी ₃ 1.0 के बराबर होगा।

(7) प्रत्येक ज्वार स्थिति में, तल की क्षति हेतु औसत बहिर्वाह निम्नानुसार परिकलित किया जाएगा :

एन

$$(क) \text{ ओ.एम.बी. (0)} = \Sigma \text{ पी.बी. (आई)} \text{ ओ.बी. (आई)} \text{ सी.डी.बी. (आई)} \text{ (एम}^3\text{)}$$

जहां :

आई =	प्रत्येक विचारणीय नौभार टैंक
एन =	नौभार टैंकों की कुल संख्या
पी.बी. (आई) =	इस नियम के उपनियम (9) के खंड (क) के अनुसार परिकलित तल की क्षति से नौभार टैंक के भेदन की संभावना
ओ.बी. (आई) =	नियम 23 के उपनियम (7) के खंड (ग) के अनुसार परिकलित नौभार टैंक आई से, एम ³ में बहिर्वाह तथा
सी.डी.बी. (आई) =	नियम 23 के उपनियम (7) के खंड (घ) में यथापरिभाषित, तेल प्राप्ति हेतु कारक घटक

एन

$$(ख) \quad ओ_{एमबी(2.5)} = \Sigma पी_{बी(आई)} ओ_{बी(आई)} सी_{डीबी(आई)} (एम^3)$$

जहां :

आई, एन, पी_{बी(आई)} और सी_{डीबी(आई)} = उपर्युक्त खंड (क) में यथापरिभाषितओ_{बी(आई)} = ज्वारीय परिवर्तन के बाद, नौभार टैंक आई से, एम³ में बहिर्वाह(ग) प्रत्येक नौभार तेल टैंक हेतु, तेल बहिर्वाह ओ_{बी(आई)} निम्नलिखित अनुमानों के अनुसार, दबाव-संतुलन आधार पर परिकलित किया जाएगा, अर्थात् -

- (i) पोत को शून्य कांट-छांट और एड़ी सहित फँसा हुआ माना जाएगा, जहां फँसा हुआ पोत-डुबाव, ज्वारीय परिवर्तन से पहले भाररेखा डुबाव डी_{एस} के बराबर होगा।
- (ii) क्षति के बाद नौभार का स्तर निम्नानुसार परिकलित होगा :

$$एच_{सी} = \{ (डी_{एस} + टी_{सी} - जेड_{आई}) (पी_{एस}) - (1000 पी) / जी \} / पी_{एन}$$

जहां :

एच _{सी} =	नौभार तेल टैंक की जेड _{आई} से अधिक मीटरों में उँचाई
टी _{सी} =	मीटरों में ज्वारीय परिवर्तन। ज्वार में आई कमी को ऋणात्मक मान में दर्शाया जाएगा।
जेड _{आई} =	नौभार टैंक में आधाररेखा के ऊपर, न्यूनतम स्तर की मीटरों में ऊँचाई
पी _{एस} =	1000 किग्रा/एम ³ के रूप में लिया गया समुद्री जल का घनत्व
पी =	यदि कोई अक्रिय गैस प्रणाली स्थापित हो, तो किलोपास्कल में सामान्य अतिदबाव 5 केपीए से कम न लिया जाए; यदि अक्रिय गैस प्रणाली स्थापित न हो, तो अतिदबाव 0 लिया जाए।
जी =	गुरुत्व के कारण त्वरण 9.81 एम/एस ² लिया जाए; तथा
पी _{एन} =	इस नियम के उपनियम (4) के खंड (घ) के अनुसार परिकलित नौभार तेल का न्यूनतम घनत्व

(iii) तल खोल से बंधे हुए नौभार टैंकों हेतु, जब तक कि अन्यथा सिद्ध न हो, तेल बहिर्वाह, नौभार टैंक में लादे गए नौभार तेल की कुल मात्रा के 1% से कम न लिया जाए, जिसमें आरंभिक विनिमय क्षतियों और धारा और तरंगों के कारण गतिकीय प्रभावों का लेखा-जोखा भी रखा जाए।

(घ) तल क्षति के मामले में, नौभार टैंक के बहिर्वाह से गैर-तेलीय कक्षों द्वारा एक हिस्सा अधिग्रहित किया जा सकता है। यह प्रभाव प्रत्येक टैंक हेतु सी_{डीबी(आई)} घटक के अनुप्रयोग से लाया जा सकता है, जिसे निम्न रूप में माना जाएगा -

सी _{डीबी(आई)} =	गैर-तेलीय कक्षों द्वारा नीचे से बंधे नौभार टैंकों हेतु 0.6
सी _{डीबी(आई)} =	तल खोल द्वारा बंधे नौभार टैंकों हेतु 1.0

(8) किनारे की क्षति से कक्ष टूटने की संभावना पीएस निम्नानुसार परिकलित की जाएगी -

(क) पीएस = पीएसएल पीएसबी पीएसटी

जहाँ :

पीएसएल = 1 - पीएसएफ - पीएसए	क्षति की संभावना एक्सए और एक्सएफ से बंधे रेखांशीय क्षेत्र तक विस्तृत होगी।
पीएसबी = 1 - पीएसयू - पीएसएल	क्षति की संभावना जेडआई और जेडयू से बंधे उदग्र क्षेत्र तक विस्तृत होगी, तथा
पीएसएल = 1 - पीएसवाई =	क्षति की संभावना वाई द्वारा परिभाषित सीमा से आगे अनुप्रस्थ रूप से विस्तृत होगी।

(ख) पीएसए, पीएसएफ, पीएसआई, पीएसयू और पीएसवाई इस नियम के उपनियम (8) के खंड (ग) में दी गई किनारे की क्षति हेतु संभावना तालिकाओं के रेखिक अंतर्वेशन द्वारा निर्धारित होंगे, जहां -

पीएसए =	क्षति की संभावना पूरी तरह से एक्सए/एल स्थान के पीछे होगी।
पीएसटी =	क्षति की संभावना पूरी तरह से एक्सटी/एल स्थान के आगे होगी।
पीएसआई =	क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के नीचे होगी।
पीएसयू =	क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के ऊपर होगी, तथा
पीएसवाई =	क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक पर ही होगी।

कक्ष की सीमाएं एक्सए, एक्सएफ, जेडआई, जेडयू और वाई निम्नानुसार विकसित होंगी, अर्थात् -

एक्सए =	एल के पश्च टर्मिनल से कक्ष पर पश्चतम स्थान तक मीटरों में विचारणीय रेखांशीय दूरी
एक्सएफ =	एल के पश्च टर्मिनल से कक्ष पर अग्रतम स्थान तक मीटरों में विचारणीय रेखांशीय दूरी
जेडआई =	ढली हुई आधाररेखा से कक्ष पर निम्नतम स्थान तक मीटरों में विचारणीय उदग्र दूरी
जेडयू =	ढली हुई आधाररेखा से कक्ष पर उच्चतम स्थान तक मीटरों में विचारणीय उदग्र दूरी, जेडयू डीएस से अधिक नहीं ली जाएगी; तथा
वाई =	विचारणीय कक्ष और किनारे के खोल के बीच, मध्यरेखा के दाएं कोणों पर मापी गई, मीटरों में न्यूनतम समांतर दूरी

(ग) किनारे की क्षति हेतु संभावनाओं की तालिका

एक्सए/एल	पीएसए	एक्सएफ/एल	पीएसएफ	जेडआई/डीएस	पीएसएल	जेडयू/डीएस	पीएसयू
0.00	0.000	0.00	0.967	0.00	0.000	0.00	0.968
0.05	0.023	0.05	0.917	0.05	0.000	0.05	0.952
0.10	0.068	0.10	0.867	0.10	0.001	0.10	0.931
0.15	0.117	0.15	0.817	0.15	0.003	0.15	0.905
0.20	0.167	0.20	0.767	0.20	0.007	0.20	0.873
0.25	0.217	0.25	0.717	0.25	0.013	0.25	0.836
0.30	0.267	0.30	0.667	0.30	0.021	0.30	0.789
0.35	0.317	0.35	0.617	0.35	0.034	0.35	0.733
0.40	0.367	0.40	0.567	0.40	0.055	0.40	0.670
0.45	0.417	0.45	0.517	0.45	0.085	0.45	0.599
0.50	0.467	0.50	0.467	0.50	0.123	0.50	0.525
0.55	0.517	0.55	0.417	0.55	0.172	0.55	0.452
0.60	0.567	0.60	0.367	0.60	0.226	0.60	0.383
0.65	0.617	0.65	0.317	0.65	0.285	0.65	0.317
0.70	0.667	0.70	0.267	0.70	0.347	0.70	0.255
0.75	0.717	0.75	0.217	0.75	0.413	0.75	0.197
0.80	0.767	0.80	0.167	0.80	0.482	0.80	0.143
0.85	0.817	0.85	0.117	0.85	0.553	0.85	0.092
0.90	0.867	0.90	0.068	0.90	0.626	0.90	0.046
0.95	0.917	0.95	0.023	0.95	0.700	0.95	0.013
1.00	0.967	1.00	0.000	1.00	0.775	1.00	0.000

टिप्पण :

पीएसवाई निम्नानुसार संगणित किया जाएगा -

पीएसवाई = वाई/बीएस \leq 0.05 हेतु (24.96 - 199.6 वाई/बीएस) (वाई/बीएस)

पीएसवाई = 0.05 < वाई/बीएस < 0.1 हेतु

0.749 + {5 - 44.4(वाई/बीएस - 0.05)} (वाई/बीएस - 0.05)

पीएसवाई = वाई/बीएस \geq 0.1 हेतु 0.888 + 0.56(वाई/बीएस - 0.1)

पीएसवाई 1 से अधिक नहीं लिया जाएगा।

(9) तेल की क्षति से कक्ष के टूटने की संभावना पीक्ष निम्नानुसार परिकलित की जाएगी:

(क) पीक्ष = पीक्षएल पीक्षटी पीक्षवी

जहाँ :

पी _{डीएल} = 1 - पी _{डीएफ} -	क्षति की संभावना एक्स _र और एक्स _{एफ} से बंधे रेखांशीय क्षेत्र तक विस्तृत होगी।
पी _{डीएल} = 1 - पी _{डीपी} -	क्षति की संभावना वाई _फ और वाई _{एस} से बंधे अनुप्रस्थ क्षेत्र तक विस्तृत होगी।
पी _{बी} = 1 - पी _{बीजेड}	क्षति की संभावना जेड द्वारा परिभाषित सीमा से ऊपर उदग्र रूप से विस्तृत होगी।

(ख) पी_{डीए}, पी_{डीएफ}, पी_{डीएस} और पी_{बीजेड} इस नियम के उपनियम (9) के खंड (ग) में दी गई तल की क्षति हेतु संभावना सारणियों के रेखिक अंतर्वेशन द्वारा अवधारित होंगे, जहां -

पी _{डीए} =	क्षति की संभावना पूरी तरह से एक्स _र /एल स्थान के पीछे होगी।
पी _{डीएफ} =	क्षति की संभावना पूरी तरह से एक्स _र /एल स्थान के आगे होगी।
पी _{डीपी} =	क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के किनारे पर होगी।
पी _{डीएस} =	क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के स्टारबोर्ड पर होगी।
पी _{बीजेड} =	क्षति की संभावना पूरी तरह से टैंक के नीचे होगी।

कक्ष की सीमाएं एक्स_र, एक्स_{एफ}, वाई_फ, वाई_{एस} और जेड निम्नानुसार विकसित होंगी -
एक्स_र, एक्स_{एफ} इस नियम के उपनियम (8) के खण्ड (ख) में यथा परिभाषित है;

वाई _फ =	जलरेखा डी _फ पर या उसके नीचे स्थित कक्ष पर सबसे किनारे के हिस्से से, पोत की मध्यरेखा के स्टारबोर्ड पर बी _फ /2 उदग्र समतल तक मीटरों में अनुप्रस्थ दूरी
वाई _{एस} =	जलरेखा डी _फ पर या उसके नीचे स्थित कक्ष पर स्टारबोर्ड के आखिरी हिस्से से, पोत की मध्यरेखा के स्टारबोर्ड पर बी _फ /2 उदग्र समतल तक मीटरों में अनुप्रस्थ दूरी, तथा
जेड =	कक्ष की लंबाई पर जेड का न्यूनतम मान, जहां किसी रेखांशीय स्थान पर तल खोल के निचले स्थल से, उक्त रेखांशीय स्थान पर कक्ष के निचले स्थल तक मीटरों में जेड उदग्र दूरी है।

(ग) तल की क्षति हेतु संभावनाओं की सारणी

एक्सए/एल	पी.बी.ए.	एक्सएफ/एल	पी.बी.एफ	वाईपी/बी.बी.	पी.बी.बी.	वाई.एस/बी.बी.	पी.बी.एस
0.00	0.000	0.00	0.969	0.00	0.844	0.00	0.000
0.05	0.002	0.05	0.953	0.05	0.794	0.05	0.009
0.10	0.008	0.10	0.936	0.10	0.744	0.10	0.032
0.15	0.017	0.15	0.916	0.15	0.694	0.15	0.063
0.20	0.029	0.20	0.894	0.20	0.644	0.20	0.097
0.25	0.042	0.25	0.870	0.25	0.594	0.25	0.133
0.30	0.058	0.30	0.842	0.30	0.544	0.30	0.171
0.35	0.076	0.35	0.810	0.35	0.494	0.35	0.211
0.40	0.096	0.40	0.775	0.40	0.444	0.40	0.253
0.45	0.119	0.45	0.734	0.45	0.394	0.45	0.297
0.50	0.143	0.50	0.687	0.50	0.344	0.50	0.344
0.55	0.171	0.55	0.630	0.55	0.297	0.55	0.394
0.60	0.203	0.60	0.563	0.60	0.253	0.60	0.444
0.65	0.242	0.65	0.489	0.65	0.211	0.65	0.494
0.70	0.289	0.70	0.413	0.70	0.171	0.70	0.544
0.75	0.344	0.75	0.333	0.75	0.133	0.75	0.594
0.80	0.409	0.80	0.252	0.80	0.097	0.80	0.644
0.85	0.482	0.85	0.170	0.85	0.063	0.85	0.694
0.90	0.565	0.90	0.089	0.90	0.032	0.90	0.744
0.95	0.658	0.95	0.026	0.95	0.009	0.95	0.794
1.00	0.761	1.00	0.000	1.00	0.000	1.00	0.844

पी.बी.जेड निम्नानुसार परिकलित किया जाएगा -

पी.बी.जेड = जेड/डीएस ≤ 0.1 हेतु $(14.5 - 67 \text{ जेड/डीएस}) (\text{जेड/डीएस})$ पी.बी.जेड = जेड/डीएस > 0.1 हेतु $0.78 + 1.1 (\text{जेड/डीएस} - 0.1)$

- (10) इस नियम में सरलीकृत संभावनात्मक पद्धति का उपयोग होता है, जहां प्रत्येक नौभार टैंक से औसत बहिर्वाह के कारकों का संकलन किया जाता है। पोतभीत/डेक में सीढ़ियों/अवरोधों की मौजूदगी जैसी विशेषताओं वाले कतिपय अभिकल्पों हेतु, तथा ढलानयुक्त पोतभीतों और/या प्रभावकारी नितल गोलाई हेतु, अधिक जटिल परिकलन उपयुक्त होंगे। ऐसे मामलों में, निम्न में से कोई एक परिकलन प्रक्रिया अपनाई जा सकती है, अर्थात् -

(क) उपर्युक्त उपनियम (8) और उपनियम (9) में निर्दिष्ट संभावनाएं, प्राक्कल्पिक उपखंडों के अनुप्रयोग से अधिक सटीक रूप से परिकलित की जा सकती हैं।

(ख) उपर्युक्त 8 और उपनियम 9 में निर्दिष्ट संभावनाएं संभावना घनत्व घटकों के सीधे अनुप्रयोग से परिकलित की जा सकती हैं, जो नियम 19 के उपनियम (5) में निर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों में अंतर्विष्ट है।

(ग) तेल बहिर्वाह निष्पादन का मूल्यांकन, नियम 19 के उपनियम (5) में निर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों में वर्णित विधि के अनुसार किया जा सकता है।

(11) नलिकाओं की व्यवस्था में निम्नलिखित उपबंध लागू होंगे -

(क) पोत के किनारे से 0.30बीएस से कम या पोत के तल से 0.30डीएस से कम अवस्था में नौभार टैंकों से गुजरने वाली नलिकाओं में उस स्थान पर वाल्व या बंद करने के समतुल्य साधित्र लगाए जाएंगे, जहां वे किसी नौभार टैंक में जाकर खुलती हों। समुद्री यात्रा के दौरान, टैंकों में नौभार तेल होने पर ये वाल्व हरसमय बंद रखे जाएंगे, केवल अनिवार्य नौभार प्रचालनों में, नौभार अंतरण हेतु इन्हें खोला जा सकता है।

(ख) दुर्घटना होने पर, तेल बहिर्वाह रोकने हेतु आपातकालीन द्रुत नौभार अंतरण प्रणाली या अन्य कोई प्रणाली तभी अपनाई जाएगी, जब इस प्रणाली की कारगरता और सुरक्षा पहलुओं को केन्द्रीय सरकार और संगठन की मंजूरी मिली हो।

24. क्षति का पूर्वानुमान - (1) नियम 25 और नियम 26 के अनुसार, तेल टैंकरों से प्राक्कल्पिक तेल बहिर्वाह का परिकलन करने के उद्देश्य से, पोत के किनारे और तल पर समांतर नलिकाओं की क्षति की मात्रा के तीन आयामों का अनुमान नीचे दिया गया है। तल क्षति के मामले में, तेल टैंकर के कथित हिस्सों पर दो निर्धारित स्थितियां स्वतंत्र रूप से लागू होंगी -

(क) किनारे की क्षति :

(i)	रेखांशीय विस्तार (आईएस) :	1/3 एल ^{2/3} या 14.5 एम में से जो भी कम हो
(ii)	अनुप्रस्थ विस्तार (टीएस) (दाएं कोणों पर पोत के किनारे से निर्धारित ग्रीष्मकालीन मुक्तस्थल की संबंधित सतह तक पोत के भीतर)	बी/5 या 11.5 एम में से जो भी कम हो
(iii)	उदग्र विस्तार (वीएस) :	आधाररेखा से ऊपर असीमित

(ख) तल क्षति

	पोत के अग्र लंबवत से 0.3 एल हेतु	पोत का अन्य कोई भाग
(i) रेखांशीय विस्तार (आईएस)	एल/10	एल/10 या 5 एम में से जो भी कम हो
(ii) अनुप्रस्थ विस्तार (टीएस)	बी/6 या 10 एम में से जो भी कम हो, पर 5 एम से कम नहीं	5 एम
(iii) आधाररेखा से उदग्र विस्तार (वीएस)	बी/15 या 6 एम में से जो भी कम हो	

(2) इस नियम में दिए गए प्रतीक जब इस अध्याय में अन्य कहीं प्रकट होंगे, तो उनका अर्थ वह होगा, जो इस नियम में परिभाषित है।

25. तेल का प्राक्कल्पिक बहिर्वाह - (1) किनारे की क्षति (ओ_{स्की}) और तल की क्षति (ओ_{एस्स}) के मामले में तेल का बहिर्वाह निम्नलिखित सूत्रों द्वारा परिकलित किया जाएगा, जिसमें पोत की लंबाई पर सभी अनुमानित स्थानों की क्षति से टूटे कक्षों का विस्तार नियम 24 में यथापरिभाषित है :

(क) किनारे की क्षति हेतु :

$$\text{ओ}_{\text{स्की}} = \sum \text{डब्ल्यू}_{\text{आई}} + \sum \text{के}_{\text{आईसीआई}} \quad (I)$$

(ख) तल की क्षति हेतु :

$$\text{ओ}_{\text{एस्स}} = 1/3 (\sum \text{जेड}_{\text{आई}} \text{डब्ल्यू}_{\text{आई}} + \sum \text{जेड}_{\text{आईसीआई}}) \quad (II)$$

जहां :

डब्ल्यू _{आई} =	नियम 24 में यथानिर्दिष्ट क्षति से स्कंध टैंक टूटने की घन मीटर में मात्रा; पृथक् स्थिरक टैंक हेतु डब्ल्यू _{आई} शून्य माना जा सकता है।
सी _{आई} =	नियम 24 में यथानिर्दिष्ट क्षति से मध्य टैंक टूटने की घन मीटर में मात्रा; पृथक् स्थिरक टैंक हेतु सी _{आई} शून्य माना जा सकता है।
के _{आई} =	1 - बी _{आई} ; जब बी _{आई} टी _{स्की} के बराबर या उससे अधिक हो, तो के _{आई} शून्य के बराबर टी _{स्की} माना जाएगा।
जेड _{आई} =	1 - एच _{आई} ; जब एच _{आई} वी _{एस्स} के बराबर या उससे अधिक हो, तो जेड _{आई} शून्य के बराबर वी _{स्की} माना जाएगा।
बी _{आई} =	दाएं कोणों पर पोत के किनारे से, निर्धारित ग्रीष्मकालीन मुक्तस्थल की संबंधित सतह तक, पोत के भीतर मीटरों में मापी गई विचाराधीन स्कंध टैंक की चौड़ाई।
एच _{आई} =	विचाराधीन दोहरे तल की मीटरों में न्यूनतम गहराई; जहां दोहरा तल न दिया गया हो, वहां एच _{आई} शून्य माना जाएगा।

(1क) इस पैरा में दिए गए प्रतीक जब इस अध्याय में अन्य कहीं प्रकट होंगे, तो उनका अर्थ, इस नियम में यथापरिभाषित होगा।

(2) यदि नियम 24 में यथापरिभाषित, 1 सी से कम लंबाई का कोई रिक्त स्थान या पृथक स्थिरक टैंक स्कंध तेल टैंकों के बीच स्थित हो, तो सूत्र (I) में ओ_{सी} का परिकलन मात्रा डब्ल्यू_{आई} के आधार पर होगा, जोकि ऐसे एक टैंक की वास्तविक मात्रा है (जहाँ ये समान क्षमता के हों) या ऐसे स्थान से सटे दो टैंकों में से छोटा है (यदि उनकी क्षमता में अंतर हो), जिसमें नीचे परिभाषित एस_{आई} से गुणा किया जाता है तथा ऐसी भिड़ंत में सम्मिलित अन्य सभी स्कंध टैंकों हेतु, वास्तविक संपूर्ण मात्रा का मान लिया जाएगा।

$$\text{एस}_{\text{आई}} = 1 - 1_{\text{आई}}/1_{\text{सी}}$$

जहां 1_{आई} = विचारणीय रिक्त स्थान या पृथक स्थिरक टैंक की मीटरों में लंबाई

(3)(क) केवल उन्हीं दोहरे तल वाले टैंकों पर विचार किया जाएगा, जो उपर्युक्त टैंकों में नौभार ढोने के दौरान या तो खाली हों या फिर साफ जल से भरे हों।

(ख) जहां दोहरा तल कार्यरत टैंक की पूरी लंबाई और चौड़ाई तक विस्तृत न हो, तो दोहरा तल मगण्य माना जाएगा और तल क्षति क्षेत्र से ऊपर टैंकों की मात्रा सूत्र (II) में सम्मिलित की जाएगी, चाहे टैंक को ऐसे आंशिक दोहरे तल के कारण टूटा हुआ न माना जाए।

(ग) मान एच_{आई} के निर्धारण में, चूषण कूप नज़रअंदाज किए जा सकते हैं, परंतु इनका क्षेत्र अधिक न हो और टैंक के नीचे से न्यूनतम दूरी तक विस्तृत हों तथा किसी भी सूरत में दोहरे तल की ऊंचाई के आधे हिस्से से ज्यादा ऊंचे न हों। यदि ऐसे कूप की गहराई दोहरे तल की आधी ऊंचाई से अधिक हो, तो एच_{आई} दोहरे तल की ऊंचाई में से कूप की ऊंचाई घटाकर लिया जाएगा।

(घ) ऐसे कूप में लगाई गई नलिकाएं यदि दोहरे तल के भीतर हों, तो इनमें वाल्व या बंद करने का अन्य उपकरण लगाया जाएगा, जो नलिकाएं क्षतिग्रस्त होने की स्थिति में तेल बहिर्वाह रोकने हेतु लगाए गए टैंक के संपर्क की जगह स्थित होगा। ऐसी नलिकाएं तल खोल से यथासंभव ऊंचाई पर स्थित हों। किसी भी समय समुद्री यात्रा के दौरान, जब टैंक में तेल नौभार हो, तो ये वाल्व बंद रखे जाएंगे, केवल तभी खोले जा सकते हैं, जब पोत के संतुलन हेतु नौभार स्थानांतरित किया जाना हो।

(4) जहां तल क्षति में एकसाथ चार मध्य टैंक सम्मिलित हों, तो ओ_{एस} का मान निम्न सूत्र के अनुसार परिकलित किया जाए :

$$\text{ओ}_{\text{एस}} = 1/4 (\sum \text{जेड}_{\text{आई}} \text{डब्ल्यू}_{\text{आई}} + \sum \text{जेड}_{\text{आई}} \text{सी}_{\text{आई}}) \quad (\text{III})$$

(5) तल क्षति की स्थिति में, तेल बहिर्वाह घटाने हेतु केंद्रीय सरकार ऐसी स्थापित नौभार स्थानांतरण प्रणाली की स्वीकृति दे सकते हैं, जिसमें प्रत्येक नौभार टैंक में एक आपातकालीन उच्च चूषण लगा हो, जो किसी टूटे टैंक या टैंकों से पृथक स्थिरक टैंकों या उपलब्ध नौभार टैंकों तक स्थानांतरण में सक्षम हो, यदि यह सुनिश्चित किया जा सके कि ऐसे टैंकों में पर्याप्त स्थान हो।

परंतु ऐसी प्रणाली के प्रत्यय में, इसका ध्यान रखा जाएगा कि दो घंटों के प्रचालन में इतना तेल स्थानांतरित हो सके, जो कार्यरत टूटे टैंक की क्षमता के आधे के बराबर हो तथा स्थिरक या नौभार टैंकों में तेल प्राप्त करने की उतनी ही उपलब्ध क्षमता हो।

परंतु यह और भी कि यह प्रत्यय सूत्र (III) के अनुसार ओएस के परिकलन करने की अनुमति तक ही सीमित होगी।

परंतु यह और कि ऐसे घूषण हेतु नलिकाएं, तल क्षति वीएस की उदग्र सीमा से कम ऊंचाई पर स्थापित नहीं होंगी।

परंतु यह और भी कि केन्द्रीय सरकार की स्वीकृत व्यवस्थाओं के संबंध में संगठन को जानकारी भेजेगा, ताकि वह अभिसमय के अन्य राज्य पक्षकारों को प्रेषित कर सके।

(6) यह नियम, नियम 1क के उपनियम (38) में यथापरिभाषित, 1 जनवरी 2010 को या उसके बाद परिदत्त तेल टैंकों को लागू नहीं है।

26. आकार की सीमाएं और नौभार टैंकों की व्यवस्था - (1) नीचे उपनियम (7) के उपबंधों के अधीन रहते हुए -

(क) नियम 1क के उपनियम (45) में यथापरिभाषित, 31 दिसंबर 1979 के पश्चात परिदत्त, एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाला प्रत्येक तेल टैंकर, तथा

(ख) नियम 1क के उपनियम (46) में यथापरिभाषित, 31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त, एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाला प्रत्येक तेल टैंकर, जो निम्न में से किसी एक श्रेणी का हो, अर्थात् -

- (i) ऐसा टैंकर जो 1 जनवरी 1977 के बाद परिदत्त हो, या
- (ii) ऐसा टैंकर, जिसपर दोनों निम्न शर्तें लागू होती हों :

(क) 1 जनवरी 1977 से पहले परिदत्त किया गया हो; तथा

(ख) निर्माण संविदा 1 जनवरी 1974 के बाद की गई हो, या निर्माण संविदा यदि पहले न की गई हो, तो टैंकर के पेंदे का निर्माण या निर्माण का कोई समकक्ष कार्य 30 जून 1974 के बाद हुआ हो, वे इस नियम का अनुपालन करेंगे।

(2) तेल टैंकरों के नौभार टैंकों का आकार और व्यवस्था इस तरह से होनी चाहिए कि नियम 25 के उपबंधों के अनुसार परिकलित, अनुमानित बहिर्वाह ओएस या ओएस पोत की लंबाई में कहीं पर भी 30,000 घन मीटर या 400 (डीडब्ल्यूटी) 1/3, में से जो भी अधिक हो, से ज्यादा न हो, किंतु अधिकतम 40,000 घन मीटर हो।

(3) किसी तेल टैंकर के किसी भी स्कंध नौभार तेल टैंक की मात्रा, नियम 26 के उपनियम (2) में निर्दिष्ट अनुमानित तेल बहिर्वाह सीमाओं के 75 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। किसी भी मध्य नौभार तेल टैंक की मात्रा 50,000 घन मीटर से अधिक नहीं होगी;

परंतु नियम 18 में यथापरिभाषित, पृथक् स्थिरक तेल टैंकरों में, $\frac{बी_{आई}}{बी}$ से अधिक लंबाई वाले दो पृथक् स्थिरक टैंकों के मध्य स्थित किसी स्कंध नौभार तेल टैंक की अनुमेय मात्रा, अनुमानित तेल बहिर्वाह की अधिकतम सीमा तक बढ़ाई जा सकती है, यदि स्कंध टैंकों की चौड़ाई टी_{सी} से अधिक हो।

(4) प्रत्येक नौभार टैंक की लंबाई, 10 एम या निम्नलिखित मानों में से जो भी अधिक हो, से ज्यादा नहीं होगी -

(क) जहाँ नौभार टैंकों के भीतर कोई रेखांशीय पोतभीत न दिया गया हो :

$(0.5 \frac{बी_{आई}}{बी} + 0.1)$ एल किंतु 0.2 एल से अधिक नहीं

(ख) जहाँ नौभार टैंकों के भीतर कोई मध्यरेखा रेखांशीय पोतभीत दिया गया हो :

$(0.25 \frac{बी_{आई}}{बी} + 0.15)$ एल

(ग) जहाँ नौभार टैंकों के भीतर दो या अधिक रेखांशीय पोतभीत दिए गए हों :

(i) स्कंध नौभार टैंक हेतु : 0.2 एल

(ii) मध्य नौभार टैंकों हेतु -

(क) यदि $\frac{बी_{आई}}{बी}$ एक-पंचम के बराबर या अधिक हो: 0.2 एल

(ख) यदि $\frac{बी_{आई}}{बी}$ एक-पंचम से कम हो -

(I) जहां मध्यरेखा रेखांशीय पोतभीत न दिया गया हो :

$(0.5 \frac{बी_{आई}}{बी} + 0.1)$ एल

(II) जहां मध्यरेखा रेखांशीय पोतभीत दिया गया हो :

$(0.25 \frac{बी_{आई}}{बी} + 0.15)$ एल

जहां $\frac{बी_{आई}}{बी}$ पोत के किनारे से विचाराधीन टैंक के बाहरी रेखांशीय पोतभीत तक की न्यूनतम दूरी है, जिसे निर्धारित ग्रीष्म मुक्त-स्थल की समकक्ष सतह पर मध्यरेखा के दाएं कोणों पर अंदर से मापा जाता है।

(5) उपनियम (2), उपनियम (3) और उपनियम (4) द्वारा मात्रा की निर्धारित सीमा लांघने से बचने हेतु तथा स्थापित स्वीकृत नौभार अंतरण प्रणाली किसी भी किस्म की होने पर, जब ऐसी प्रणाली दो या अधिक टैंकों को पृथक् करती हो, तो ये वाल्व या साधित्र, टैंकर के समुद्र में होने पर बंद रखे जाएंगे।

(6) पोत के किनारे से टी_{सी} से कम अवस्था में या पोत के तल से ये वी_{सी} से कम होने पर, नौभार टैंकों से गुजरने वाली नलिकाओं में उस स्थान पर वाल्व या बंद करने के साधित्र लगाए जाएंगे, जो किसी भी नौभार टैंक में खुलते हों। किसी भी समय समुद्री यात्रा के दौरान, जब टैंक में नौभार हो, तो ये वाल्व बंद रखे जाएंगे, केवल तभी खोले जा सकते हैं, जब पोत के संतुलन हेतु नौभार स्थानांतरित किया जाना हो।

(7) यह नियम, नियम 1क के उपनियम (38) में यथापरिभाषित, 1 जनवरी 2010 को या उसके बाद परिदत्त तेल टैंकरों को लागू नहीं है।

27 अविकल स्थिरता - (1) नियम 1 के उपनियम (37) में यथापरिभाषित, 1 फरवरी 2002 को या उसके बाद परिदत्त, पांच हजार टन और उससे अधिक कुलभार वाला प्रत्येक तेल टैंकर, नियम 27 के उपनियम (1) के खंड (क) और खंड (ख) में निर्दिष्ट अविकल स्थिरता मापदंड का अनुपालन करेगा, जो समुचित रूप से तरल अंतरण प्रचालन के मध्यवर्ती चरणों सहित, उत्तम प्रचालन पद्धति के अनुरूप नौभार और स्थिरक लदान की निकृष्टतम स्थितियों में किसी प्रचालन डुबाव हेतु होगा। सभी स्थितियों में, स्थिरक टैंक ढीले माने जाएंगे -

(क) पत्तन में, 0 डिग्री नितल पर मुक्त सतह हेतु मापी गई संशोधित आरंभिक अतिकेंद्री ऊंचाई, 0.15 मीटर से कम नहीं होगी;

(ख) समुद्र में, निम्नलिखित मापदंड लागू होगा -

(i) राइटिंग लीवर वक्र (जीजेड वक्र) के नीचे का क्षेत्र, $\theta =$ नितल के 30 डिग्री कोण तक 0.055 मीटर रेडियन से कम नहीं होगा और यदि यह कोण 40 डिग्री से कम हो, तो जलभराव θ , के $\theta = 40$ डिग्री या अन्य कोण तक 0.09 मीटर रेडियन से कम नहीं होगा। इसके अतिरिक्त, राइटिंग लीवर वक्र (जीजेड वक्र) के नीचे का क्षेत्र, 30 डिग्री और 40 डिग्री की एड़ी के कोणों के बीच या 30 डिग्री और θ , के बीच 0.03 मीटर रेडियन से कम नहीं होगा,

(टिप्पणी: θ , एड़ी का वह कोण है, जहां पर पेंदे, मुख्य ढांचों या डेक-कक्षों के मौसमरोधक रूप से बंद न किए जा सकने वाले प्रवेश मार्गों में जल भरता हो। यह मापदंड लागू करने में, जहां प्रणामी जलभराव न होता हो, उन प्रवेशों को खुला हुआ न माना जाए।)

(ii) राइटिंग लीवर जीजेड, 30 डिग्री के समतुल्य या उससे अधिक एड़ी के कोण पर कम से कम 0.20 मीटर होगा;

(iii) अधिकतम राइटिंग भुजा 30 डिग्री से अधिक, किंतु 25 डिग्री से कम की एड़ी के कोण पर होगी; तथा

(iv) आरंभिक अतिकेंद्रीक ऊंचाई जीएम_अ 0 डिग्री एड़ी पर मापी गई, मुक्त सतह हेतु संशोधित 0.15 मीटर से कम नहीं होगी।

(2) उपनियम (1) की अपेक्षाएं अभिकल्प उपायों द्वारा पूरी की जाएंगी। संयुक्त वाहकों हेतु, सरल अनुपूरक प्रचालन प्रक्रियाएं अपनाई जा सकती हैं।

(3) उपनियम (2) में निर्दिष्ट द्रव अंतरण प्रचालनों हेतु सरल अनुपूरक प्रचालन प्रक्रियाओं से, मास्टर को उपलब्ध कराई गई लिखित प्रक्रियाएं अभिप्रेत हैं, जोकि -

(क) केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित हों;

(ख) वे नौभार और स्थिरक टैंक हैं, जो द्रव अंतरण की किसी विशिष्ट स्थिति तथा नौभार घनत्व की संभावित प्रवर्ग में ढीले हों और स्थिरता मापदंड लंबित रखने की अनुमति देते हों।

द्रव अंतरण प्रचालनों के दौरान, ढीले टैंकों में विविधता हो सकती है और वे किसी भी संयुक्त प्रवर्ग के हो सकते हैं, परंतु मापदंड पूरा करते हों;

- (ग) द्रव अंतरण प्रचालन के प्रभारी अधिकारी को सहजता से समझ में आए;
- (घ) नौभार/स्थिरक अंतरण प्रचालनों की नियोजित क्रमबद्धता प्रदान करते हों;
- (ङ) स्थिरता निष्पादन मापदंड के उपयोग से, आलेख और सारणी रूप में, प्राप्त और अपेक्षित स्थिरता के बीच तुलना की सुविधा प्रदान करते हों;
- (च) प्रभारी अधिकारी को व्यापक गणितीय परिकलन न करना पड़े;
- (छ) संस्तुत मानों से व्युत्पत्ति होने पर तथा आपातकालीन स्थिति में, प्रभारी अधिकारी सुधार की कार्यवाई कर सके; तथा
- (ज) अनुमोदित संतुलन और स्थिरता पुस्तिका और नौभार/स्थिरक अंतरण नियंत्रण केंद्र तथा ऐसे कंप्यूटर सॉफ्टवेयर में स्पष्ट रूप से प्रदर्शित हों, जिनके द्वारा स्थिरता परिकलन किए जाते हों।

28. उप-विभाजन और क्षति स्थिरता - (1) नियम 1क के उपनियम (45) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर 1979 के बाद परिदत्त, एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाला प्रत्येक तेल टैंकर, पोत के संतुलन और मजबूती तथा नौभार के सापेक्ष घनत्वों के अनुरूप, वास्तविक, आंशिक या पूर्ण लदान स्थितियों वाले किसी प्रचालन डुबाव हेतु, उपनियम (2) में यथानिर्दिष्ट अनुमानित किनारे या तल की क्षति के बाद, उपनियम (3) में यथानिर्दिष्ट उप-विभाजन और क्षति स्थिरता मापदंड का पालन करेगा। ऐसी क्षति, पोत की लंबाई पर सभी प्रभाव्य स्थानों पर निम्नानुसार लागू होगी, अर्थात् -

- (क) पोत की लंबाई में कहीं भी, 225 एम से अधिक लंबे टैंकरों में;
- (ख) पोत की लंबाई में कहीं भी, 150 एम से अधिक, पर 225 एम से कम लंबे टैंकरों में, केवल ऐसे पश्च या अग्र पोतभीत को छोड़कर, जो पीछे स्थित मशीनरी स्थान को बद्ध करता हो; तथा
- (ग) पोत की लंबाई में कहीं भी, 150 एम तक लंबे टैंकरों में, समीपी अनुप्रस्थ पोतभीतों के बीच, पर मशीनरी स्थानों को छोड़कर। 100 एम या उससे कम लंबे टैंकरों हेतु, जहां पोत की प्रचालन विशेषताओं को क्षति पहुंचाए बिना, उपनियम (3) की सभी अपेक्षाएं पूरी न होती हों, वहां केन्द्रीय सरकार इन अपेक्षाओं में छूट दे सकती है।

परंतु ऐसी स्थिरक स्थितियों पर विचार नहीं किया जाएगा, जहां टैंकर के नौभार टैंकों में, किसी तेल अपशिष्ट को छोड़कर, तेल परिवहन न होता हो।

(2) कल्पित क्षति के विस्तार और विशेषता के संबंध में निम्नलिखित उपबंध लागू होंगे -

(क)	किनारे की क्षति :		
	(i) रेखांशीय विस्तार :		$1/3$ एल ^{2/3} या 14.5 एम में से जो भी कम हो
	(ii) अनुप्रस्थ विस्तार (दाएं कोणों पर पोत के किनारे से निर्धारित ग्रीष्मकालीन मुक्तस्थल की संबंधित सतह तक पोत के भीतर)		बी/5 या 11.5 एम में से जो भी कम हो
	(iii) उदग्र विस्तार :		मध्यरेखा पर तल खोल परत की ढली हुई रेखा से ऊपर असीमित
(ख)	तल की क्षति :		
		पोत के अग्र लंबवत से 0.3 एल हेतु	पोत का अन्य कोई भाग
	(i) रेखांशीय विस्तार :	$1/3$ एल ^{2/3} या 14.5 एम में से जो भी कम हो	$1/3$ एल ^{2/3} या 5 एम में से जो भी कम हो
	(ii) अनुप्रस्थ विस्तार :	बी/6 या 10 एम में से जो भी कम हो	बी/6 या 5 एम में से जो भी कम हो
	(iii) उदग्र विस्तार :	मध्यरेखा पर तल खोल परत की ढली हुई रेखा से मापित, बी/15 या 6 एम में से जो भी कम हो	मध्यरेखा पर तल खोल परत की ढली हुई रेखा से मापित, बी/6 या 10 एम में से जो भी कम हो

(ग) उपर्युक्त खंड (क) और (ख) में निर्दिष्ट क्षति के अधिकतम स्तर से यदि कम क्षति से स्थिति गंभीर होती हो, तो ऐसी क्षति पर विचार किया जाएगा।

(घ) उपर्युक्त के खंड (क) और (ख) में यथानिर्दिष्ट, जहां अनुप्रस्थ पोतभीत से संबंधित क्षति की संभावना हो, वहां अनुप्रस्थ पोतभीत नियम 28 के उपनियम (2) के खंड (क) में निर्दिष्ट अनुमानित क्षति के रेखांशीय विस्तार की समतुल्य दूरी पर स्थित होंगे, ताकि ये प्रभावकारी बने रहें। जहां अनुप्रस्थ पोतभीत इससे कम दूरी पर स्थित हों, वहां क्षति के ऐसे विस्तार के भीतर इनमें से एक या उससे अधिक पोतभीत, जलमग्न कक्ष के निर्धारण में गैर-मौजूद माना जाएगा।

(ड) उपर्युक्त खंड (ग) में यथानिर्दिष्ट, जहां समीपी अनुप्रस्थ जलरोधी पोतभीतों के बीच क्षति की संभावना हो, तब कोई भी मुख्य अनुप्रस्थ पोतभीत या किनारे के टैंकों या दोहरे तलवाले टैंकों को बांधने वाला कोई अनुप्रस्थ टैंक तब तक क्षतिग्रस्त नहीं माना जाएगा, जब तक -

- (ii) समीपी पोतभीत का अंतराल, नियम 28 के उपनियम (2) के खंड (क) में निर्दिष्ट अनुमानित क्षति के रेखांशीय विस्तार से कम हो; या
- (iii) अनुमानित क्षति के भेदन-विस्तार में स्थित, 3.05 एम से अधिक लंबे किसी अनुप्रस्थ पोतभीत में कोई सीढ़ी या मार्ग हो,

परंतु शीर्ष-पश्च पोतभीत और शीर्ष-पश्च ऊंचाई के बीच बनी सीढ़ी को, इस विनियम में सीढ़ी नहीं माना जाएगा।

(च) अनुमानित क्षति-विस्तार में यदि नलिकाएं, डक्ट या सुरंगें हों, तो ऐसे प्रबंध करने चाहिए कि क्षति के प्रत्येक मामले में अनुमानित जलमग्न कक्ष को छोड़कर, प्रगामी जलभराव अन्य कक्षों तक न फैले।

(3) यदि निम्नलिखित मापदंड पूरे होते हों, तो तेल टैंकों को क्षति स्थिरता मापदंड का पालन करना होगा, अर्थात् -

(क) डुबाव, एड़ी और संतुलन को ध्यान में रखते हुए, अंतिम जलवाहिनी किसी भी ऐसे प्रवेश के निचले किनारे पर होगी, जहां से प्रगामी जलभराव हो सकता है। ऐसे प्रवेशों में वार्ड-वाहिकाएं और जलरोधी द्वारों या तलीय आवरणों से बंद वाहिकाएं सम्मिलित हैं तथा वे प्रवेश सम्मिलित नहीं हैं, जो जलरोधी मैनहोल आवरणों और निस्सारण तसलों से बंद हों तथा डेक की ऊंचाई बनाए रखने वाले छोटे जलरोधी नौभार टैंक तलीय आवरण, दूर से प्रचालित जलरोधी सरकने वाले द्वार और गैर-प्रचालन किस्म के बगल के तसले भी सम्मिलित नहीं हैं।

(ख) जलभराव के अंतिम चरण में, असमतल जलभराव के कारण एड़ी का कोण 25 डिग्री से अधिक न हो, परंतु यदि डेक का किनारा न डूबे तो, यह कोण 30 डिग्री तक बढ़ाया जा सकता है।

(ग) जलभराव के अंतिम चरण में स्थिरता का अनुमान लगाया जाएगा और इसे पर्याप्त माना जाएगा, यदि 20 डिग्री के दायरे में कम से कम 0.1 मीटर के अधिकतम अपशिष्ट राइटिंग लीवर सहित, संतुलन की अवस्था के बाद राइटिंग लीवर वक्र में कम से कम 20 डिग्री का दायरा हो; इस दायरे में वक्र के भीतर का क्षेत्र 0.0175 मीटर रेडियन से कम नहीं होगा।

परंतु असंरक्षित प्रवेश इस दायरे में जलमग्न नहीं होंगे, जब तक कि संबंधित स्थान जलमग्न न माना जाए।

परंतु यह और कि इस दायरे में, उपर्युक्त खंड (क) में सूचीबद्ध किसी भी प्रवेश तथा जलरोधी रूप में बंद होने में सक्षम अन्य प्रवेश जलमग्न होने की अनुमति दी जा सकती है।

(घ) केंद्रीय सरकार इस बात से संतुष्ट होगी कि जलभराव के मध्यवर्ती चरणों के दौरान पर्याप्त स्थिरता बनी रहे।

(ङ) उपर्युक्त खंड (क), खंड (ख) और खंड (ग) की अपेक्षाओं का पालन करने में, यदि वाल्व या प्रति-समतलन नलिकाओं जैसे यांत्रिक उपकरण लगाने की संतुलन व्यवस्थाएं की गई हों, तो एड़ी का कोण घटाने या अपशिष्ट स्थिरता का न्यूनतम दायरा पाने के उद्देश्य से इन पर विचार नहीं किया जाएगा तथा जहां कहीं संतुलन का इस्तेमाल हो, वहां सभी चरणों में पर्याप्त अपशिष्ट स्थिरता बनाए रखी जाएगी। विस्तृत प्रति-विभाजक क्षेत्र की नलिकाओं से जुड़े स्थान सामान्य माने जा सकते हैं।

(4) उपनियम (1) की अपेक्षाओं की पुष्टि परिकलनों द्वारा होगी, जिनमें पोत की अभिकल्प विशेषताओं, क्षतिग्रस्त कक्षों की व्यवस्थाओं, संरूपण और सामग्रियों; तथा द्रवों के वितरण, सापेक्ष घनत्व और मुक्त सतह प्रभाव इत्यादि का समावेश होगा।

परंतु ये परिकलन निम्नलिखित पर आधारित होंगे, अर्थात् -

(क). किसी खाली या आंशिक रूप से भरे टैंक, वाहित नौभार के सापेक्ष घनत्व, तथा क्षतिग्रस्त कक्षों से द्रवों के किसी बहिर्वाह का लेखा-जोखा रखा जाएगा।

(ख) क्षति के परिणामस्वरूप जलमग्न हुए स्थानों हेतु अनुमानित पारगम्यता निम्नानुसार होगी :

स्थान	पारगम्यताएं
भंडार हेतु निर्धारित	0.60
आवासयुक्त	0.95
मशीनों से भरे	0.85
रिक्त	0.95
उपभोज्य द्रवों हेतु निर्धारित	0 से 0.95*
अन्य द्रवों हेतु निर्धारित	0 से 0.95*

(* आंशिक रूप से भरे हुए कक्षों की पारगम्यता, कक्ष में लादे गए द्रव की मात्रा के अनुरूप होगी। जब कभी द्रव से भरे टैंक को क्षति पहुंचेगी, तो यह मान लिया जाएगा कि कक्ष पूरी तरह से खाली हो गया है और उसे संतुलन की अंतिम सतह तक खारे जल से भर दिया जाएगा।)

(ग) किसी भी बड़े ढांचे की उत्प्लावकता, किनारे की क्षति से प्रत्यक्षतः ऊपर होने पर नज़रअंदाज की जाएगी। तथापि, क्षति के विस्तार से परे, इन ढांचों के अन्दूबे हिस्सों पर विचार किया जा सकता है, परंतु से क्षतिग्रस्त स्थान से जलरोधी पोतभीतों के जरिए पृथक हों तथा इन अविकल स्थानों के संबंध में, इस नियमावली के नियम 28 के उपनियम (3) के खंड (क) की अपेक्षाओं का पालन होता हो।

(घ) प्रत्येक पृथक कक्ष हेतु, मुक्त सतही प्रभाव 5 डिग्री की एड़ी के कोण पर परिकलित किया जाएगा। आंशिक रूप से भरे हुए टैंकों हेतु केंद्रीय सरकार मुक्त सतही प्रभाव 5 डिग्री से अधिक एड़ी के कोण पर परिकलित करने की अनुमति दे सकते हैं।

(ङ) उपभोज्य द्रवों के मुक्त सतही प्रभाव के परिकलन में, प्रत्येक किस्म के द्रव हेतु यह माना जाएगा कि कम से कम एक अनुप्रस्थ जोड़ी या एकल मध्यरेखा टैंक में मुक्त सतह है, तथा उसी टैंक या टैंक समूह पर विचार किया जाएगा, जहां मुक्त सतह का प्रभाव सबसे अधिक हो।

(5) इस नियम के अंतर्गत आनेवाले प्रत्येक तेल टैंकर के मास्टर तथा इस नियम के अंतर्गत आनेवाले स्व-प्रणोदकरहित तेल टैंकर के प्रभारी व्यक्ति को, अनुमोदित प्ररूप में निम्न जानकारी उपलब्ध कराई जाएगी -

(क) इस नियम का अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु, नौभार के लदान और वितरण से संबंधित जानकारी; तथा

(ख) नियम 28 के उपनियम (1) के खंड (ग) के अधीन देने योग्य छूट के प्रभाव सहित, इस नियम द्वारा यथानिर्धारित क्षति स्थिरता मापदंड का अनुपालन करने में पोत की सक्षमता संबंधी आंकड़े।

(6) नियम 1क के उपनियम (36) में यथापरिभाषित, 6 जुलाई 1996 को या उसके बाद परिदत्त 20,000 टन और उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकरों हेतु, नियम 28 के उपनियम (2) के खंड (ख) में निर्धारित क्षति मान्यताओं के साथ, निम्न अनुमानित तल स्थल क्षति की जानकारी दी जाएगी -

(क) रेखांशीय विस्तार -

- (i) 75,000 टन और उससे अधिक कुलभार वाले पोत :
अग्र लंबवत से मापित 0.6एल;
- (ii) 75,000 टन से कम कुलभार वाले पोत :
अग्र लंबवत से मापित 0.4एल;

(ख) अनुप्रस्थ विस्तार : तल में कहीं भी बी/3

(ग) उदग्र विस्तार : बाहरी पेंदे का अतिक्रमण

29. अपशिष्ट टैंक - (1) नियम 3 के उपनियम (4) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकों में, उपनियम (2) के खंड (क) से (ग) की अपेक्षाओं के अनुसार अपशिष्ट टैंक लगाए जाएंगे। नियम 1क के उपनियम (46) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त तेल टैंकों में, किसी भी नौभार टैंक को अपशिष्ट टैंक कहा जा सकता है।

(2) उपनियम (1) में निर्दिष्ट तेल टैंक के संबंध में :-

(क) नौभार टैंकों को साफ करने और उनमें से गंदे स्थिरक अपशिष्ट और प्रक्षालक अपशिष्ट टैंक में स्थानांतरित करने के लिए, ऐसे पर्याप्त साधन उपलब्ध कराए जाएंगे, जो केंद्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित हों।

(ख) इस प्रणाली में, तेल अपशिष्ट किसी अपशिष्ट टैंक या टैंक-समूह में स्थानांतरित करने की ऐसी व्यवस्था होनी चाहिए कि समुद्र में छोड़ा गया उत्सर्जक, नियम 35 के उपबंधों के अनुसार हो।

(ग) अपशिष्ट टैंक या टैंक-समूह की व्यवस्था में टैंक प्रक्षालन से उत्पन्न अपशिष्ट, तेल अपशिष्ट और गंदा स्थिरक अपशिष्ट रखने की पर्याप्त क्षमता हो। अपशिष्ट टैंक या टैंकों की कुल क्षमता, पोत की कुल तेल-वाहन क्षमता के 3 प्रतिशत से कम न हो, केवल निम्न मामलों में केंद्रीय सरकार मंजूरी दे सकती है -

(i) ऐसे तेल टैंकों का 2%, जहां टैंक प्रक्षालन व्यवस्थाएं इस तरह हों कि अपशिष्ट टैंक या टैंक-समूह में एक बार जो प्रक्षालक जल डाला जाए, वह टैंक धोने हेतु पर्याप्त हो, तथा जहां व्यावहारिक हो, वहां प्रणाली में कोई अतिरिक्त जल लाए बगैर, एडक्टर हेतु प्रेरक द्रव डाला जाए।

(ii) वहां 2%, जहां नियम 18 के अनुसार पृथक फ़स्तरक टैंक या स्वतंत्र स्वच्छ फ़स्तरक टैंक दिए जाएं, या जहां नियम 33 के अनुसार प्रक्षालक कच्चे तेल के उपयोग वाली नौभार टैंक स्वच्छता प्रणाली लगाई गई हो।

परंतु यह क्षमता ऐसे तेल टैंकों में और 1.5% तक घटाई जा सकती है, जहां टैंक प्रक्षालन व्यवस्थाएं इस तरह हों कि अपशिष्ट टैंक या टैंक-समूह में एक बार जो प्रक्षालक जल डाला जाए, वह टैंक धोने हेतु पर्याप्त हो, तथा जहां व्यावहारिक हो, वहां प्रणाली में कोई अतिरिक्त जल लाए बगैर, एडक्टर हेतु प्रेरक द्रव डाला जाए; तथा

(iii) उन संयुक्त वाहकों हेतु 1%, जहां तेल नौभार केवल चिकनी सतह वाले टैंकों में लादा जाता हो।

परंतु यह क्षमता ऐसे तेल टैंकों में और 0.8% तक घटाई जा सकती है, जहां टैंक प्रक्षालन व्यवस्थाएं इस तरह हों कि अपशिष्ट टैंक या टैंक-समूह में एक बार जो प्रक्षालक जल डाला जाए, वह टैंक धोने हेतु पर्याप्त हो, तथा जहां व्यावहारिक हो, वहां प्रणाली में कोई अतिरिक्त जल लाए बगैर, एडक्टर हेतु प्रेरक द्रव डाला जाए।

(घ) अपशिष्ट टैंक, विशेषकर जहां आगमों, थामकों, बंधिकाओं की व्यवस्था हो, वहां ऐसी डिजाइन के हों कि अत्यधिक हिलाव-डुलाव और जल के साथ तेल या रंगों इत्यादि का मिलन न हो।

(3) नियम 1क के उपनियम (45) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर 1979 के बाद परिदत्त, सत्तर हजार टन या उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकों में कम से कम दो ढलवा टैंक लगाए जाएंगे।

30. पंपिंग, नलिकाएं और निस्सारण व्यवस्था - (1) प्रत्येक तेल टैंकर में, गंदे स्थिरक या तेल-संदूषित जल की निस्सारण हेतु, पोत के दोनों तरफ के डेक पर भंडारण सुविधाओं से जुड़ी निस्सारण में बहुछिद्र-नली स्थापित की जाएगी।

(2) एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाले प्रत्येक तेल टैंकर में, नियम 35 के अधीन अनुमेय, नौभार-टैंकों से स्थिरक या तेल-संदूषित जल की समुद्र में निस्सारण हेतु लगाई गई नलिकाएं खुले डेक पर या गहनतम स्थिरक स्थिति में जलरेखा के ऊपर, पोत के किनारे पर खुलेंगी। नियम 30 के उपनियम (6) के खंड (क) से खंड (ड) में यथानिर्दिष्ट, तरीके से प्रचालन की अनुमति देने के लिए भिन्न नलिका व्यवस्था को भी स्वीकारा जा सकता है।

(3) नियम 1क के उपनियम (45) में यथापरिभाषित, 31 दिसंबर 1979 के बाद परिदत्त 150 टन और उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकों में, नौभार टैंक क्षेत्रों से स्थिरक या तेल-संदूषित जल की समुद्र में निस्सारण रोकने हेतु साधन उपलब्ध कराए जाएंगे। नियम 30 के उपनियम (6) के अधीन जलरेखा के नीचे की निस्सारण के सिवाय, ये साधन ऊपरी डेक पर या उससे ऊपर होंगे, ताकि उपनियम (1) में निर्दिष्ट, प्रयुक्त बहुछिद्र-नली तथा नियम 30 के उपनियम (2) में निर्दिष्ट नलिकाओं से समुद्र में होनेवाली निस्सारण को स्पष्ट रूप से देखा जा सके।

परंतु प्रेक्षण स्थल और निस्सारण नियंत्रण स्थल के बीच टेलिफोन या रेडियो प्रणाली जैसी अनुकूल संचार व्यवस्था प्रदान की गई हो, तब निस्सारण के साधन प्रेक्षण स्थल पर स्थापित करने की आवश्यकता नहीं।

(4) नियम 1क के उपनियम (34) में यथापरिभाषित, 1 जून 1982 के बाद परिदत्त, अपेक्षित पृथक स्थिरक टैंक या कच्चे तेल की प्रक्षालन प्रणाली से सुसज्जित प्रत्येक तेल टैंकर निम्न अपेक्षाएं पूरी करेगा, अर्थात् :

(क) इसमें लगाई गई नलिकाएं इस तरह की होंगी कि इनमें तेल कम से कम मात्रा में रुके; तथा

(ख) जहां किसी अनावरण साधित्र से संपर्क ज़रूरी हो, वहां नौभार निस्सारण पूरी होने पर, सभी नौभार पंप तथा सभी तेल नलिकाएं खाली करने के साधन उपलब्ध कराए जाएंगे। नलिका और पंप में, तट और नौभार या अपशिष्ट टैंक, दोनों में निस्सारण करने की क्षमता होगी।

परंतु तट पर निस्सारण हेतु एक कम व्यास की विशेष नलिका उपलब्ध कराई जाएगी और इसे पोत के बहुछिद्र-नली वाल्वों के बाहर से जोड़ा जाएगा।

(5) नियम 1क के उपनियम (33) में यथापरिभाषित, 1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त अपेक्षित पृथक स्थिरक टैंक या कच्चे तेल की प्रक्षालन प्रणाली से सुसज्जित प्रत्येक कच्चे तेल का टैंकर, इस नियम के उपनियम (4) के खंड (ख) के उपबंधों का पालन करेगा।

(6) प्रत्येक तेल टैंकर में, नौभार टैंक क्षेत्रों से स्थिरक या तेल-संदूषित पानी के निस्सारण निम्न स्थितियों को छोड़कर, जलरेखा के ऊपर से किया जाएगा -

(क) पृथक स्थिरक और स्वच्छ स्थिरक का निस्सारण जलरेखा के नीचे से किया जा सकता है -

(i) पत्तनों या उपतटीय टर्मिनलों पर, या

(ii) समुद्र में गुरुत्वाकर्षण, या

(iii) यदि स्थिरक जल विनियम, पोत के स्थिरक और तलछटों के नियंत्रण और प्रबंधन हेतु, अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय के विनियम डी-1.1 के उपबंधों के अधीन किया गया हो, तो पंपों से समुद्र में।

परंतु निस्सारण से तुरंत पहले स्थिरक जल की सतह देखकर या अन्य साधन से जांच की गई हो, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि तेल का कोई संदूषण नहीं हुआ है।

(ख) नियम 1क के उपनियम (46) में यथापरिभाषित, 31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त तेल टैंकर, जो बगैर संशोधन के, जलरेखा के ऊपर से पृथक स्थिरक की निस्सारण में सक्षम न हों, वे समुद्र में जलरेखा के नीचे से पृथक स्थिरक की निस्सारण कर सकते हैं, परंतु निस्सारण से तुरंत पहले स्थिरक जल की सतह की जांच की गई हो, ताकि यह सुनिश्चित हो कि तेल का कोई संदूषण नहीं हुआ है।

(ग) नियम 1क के उपनियम (33) में यथापरिभाषित, 1 जून 1982 को या उससे पहले परिदत्त, संलग्न स्वच्छ स्थिरक टैंकों सहित प्रचालित तेल टैंकर, जो बगैर संपरिवर्तन के जलरेखा के ऊपर, संलग्न स्वच्छ स्थिरक टैंकों से स्थिरक के निस्सारण में सक्षम न हो, वे जलरेखा के नीचे से उसका निस्सारण कर सकते हैं, परंतु नियम 18 के उपनियम (8) के खंड (ग) के अनुसार स्थिरक जल का निस्सारण निगरानी में हो।

(घ) समुद्र में प्रत्येक तेल टैंकर में, नौभार क्षेत्र में अपशिष्ट टैंकों को छोड़कर, अन्य टैंकों से गंदे स्थिरक या तेल-संदूषित जल का निस्सारण जलरेखा के नीचे से किया जा सकता है, परंतु तेल/जल के अलग होने हेतु, पर्याप्त समय दिया जाए तथा नियम 32 में निर्दिष्ट तेल/जल अंतराफलक सूचक द्वारा, निस्सारण से ठीक पहले स्थिरक की जांच की जाए, ताकि यह सुनिश्चित हो कि अंतराफलक से निस्सारण में, समुद्री पर्यावरण को कोई अधिक जोखिम न हो।

(ड) नियम 1क के उपनियम (46) में यथापरिभाषित, 31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त तेल टैंकरों से, नौभार टैंक क्षेत्रों से समुद्र में गंदे स्थिरक या तेल-संदूषित जल का निस्सारण जलरेखा के नीचे से हो सकेगा, जो उपनियम (6) के खंड (घ) में निर्दिष्ट पद्धति द्वारा किए जानेवाले निस्सारण के बाद या उसके बदले में होगी, परंतु यह कि —

- (i) ऐसे जल के बहाव का एक हिस्सा, स्थायी नलिकाओं के जरिए ऊपरी डेक या उससे ऊपर तैयार पहुंच-योग्य स्थान तक जाता है, जहां इसे निस्सारण प्रचालन के दौरान स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है; तथा
 - (ii) ऐसे बहाव के हिस्से की व्यवस्था में, छठी अनुसूची में निर्दिष्ट शर्तों का पालन किया जाएगा।
- (7) नियम 1क के उपनियम (38) में यथापरिभाषित, 1 जनवरी 2010 को या उसके बाद परिदत्त ऐसे प्रत्येक तेल टैंकर में समुद्री कवच वाल्व और पोत-स्थित पृथक्करण वाल्व, दोनों लगाए जाएंगे, जिसमें नौभार नलिका प्रणाली से स्थायी रूप से समुद्री कवच स्थापित किया गया हो। इन वाल्वों के अतिरिक्त, इस समुद्री कवच में ऐसी क्षमता भी होगी कि केंद्रीय सरकार के समाधान पर किसी अनुकूल साधन के उपयोग से, जब टैंकर नौभार को लादने, परिवहन, या निस्सारण करने का काम करेगा, तो यह नौभार नलिका प्रणाली से अलग हो सकेगा।

स्पष्टीकरण:- ऐसा अनुकूल साधन नलिका और प्रणाली में स्थापित एक सुविधा है, ताकि सभी स्थितियों में, समुद्री कवच वाल्व और पोत-स्थित वाल्व के बीच नलिका के हिस्से तथा पोत-स्थित वाल्व में नौभार का भरना रोका जा सके।

भाग ख

उपस्कर

- 31 तेल निस्सारण मॉनिटरिंग और नियंत्रण प्रणाली - (1) नियम 31 के उपबंधों के अधीन रहते हुए, एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाले तेल टैंकरों में केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित डिज़ाइन की तेल निस्सारण मॉनिटरिंग और नियंत्रण प्रणाली स्थापित होगी, जिसे इस अभिसमय के उपबंधों के अनुसार स्थापित किया जाएगा।
- (2) उपनियम (i) में निर्दिष्ट ऐसी किसी भी प्रणाली में एक अभिलेखन उपस्कर लगाया जाएगा, जब तक अभिसमय द्वारा अन्यथा अपेक्षित नहीं, प्रति समुद्री मील लीटर में तेल के निस्सारण तथा निस्सारित तेल की कुल मात्रा या, निस्सारित तेल की कुल मात्रा के बदले, उत्सर्जक की तेल मात्रा और निस्सारण दर का निरंतर अभिलेखन करेगा तथा अभिलेख का समय और तारीख स्पष्ट होंगे और इन्हें कम से कम तीन वर्षों तक सुरक्षित रखा जाएगा।

(3) जब कभी समुद्र में किसी उत्सर्जक का निस्सारण होगा, तब नियम 31 के उपनियम (1) में निर्दिष्ट प्रणाली प्रचालन में लाई जाएगी तथा यह इस तरह की होगी कि जब तक कि अभिसमय द्वारा अनुमति न हो, तब तक तेल के निस्सारण की दर 30 लीटर प्रति समुद्री मील से अधिक होने पर यह सुनिश्चित हो कि तेल मिश्रण का निस्सारण अपने-आप रुक जाए।

(4) प्रणाली विफल होने पर, निस्सारण रुक जाएगा और विफलता तेल अभिलेख पुस्तिका में दर्ज हो जाएगी, या हाथों से प्रचालित वैकल्पिक प्रणाली उपलब्ध होगी तथा ऐसी विफलता में इसका उपयोग किया जा सकता है, किंतु खराब हुई, इकाई यथासंभव प्रचालन-योग्य बनाई जाएगी; यदि खराब इकाई वाला टैंकर भारत या इसके जलक्षेत्र में हो, तो केंद्रीय सरकार ऐसे टैंकर को, मरम्मत पत्तन में जाने से पहले एक स्थिरक यात्रा करने की अनुमति दे सकती है।

(5) तेल निस्सारण मॉनिटरिंग और नियंत्रण प्रणाली के विभिन्न पुर्जों के प्रचालन और अनुरक्षण पर अनुमोदित अनुदेश पुस्तिका उपलब्ध कराई जाएगी, जिसमें हस्तचालित और स्वचालित प्रचालन पर जानकारी दी जाएगी, जिसमें यह सुनिश्चित किया जाएगा कि नियम 34 में निर्दिष्ट शर्तों के अनुपालन को छोड़कर, कभी भी तेल का निस्सारण नहीं होगा।

32. तेल/जल अन्तराफलक संसूचक - नियम 3 के उपनियम (4) और (5) के उपबंधों के अनुसार एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुल भार वाले तेल टैंकरों को अभिसमय के उपबंधों के अनुसार केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित डिजाइन के प्रभावी तेल/जल अन्तराफलक संसूचक उपलब्ध कराए जाएंगे, जिससे कि ढलवा टैंक या उन अन्य टैंकों में तेल/जल अन्तराफलक का शीघ्र और यथार्थ निर्धारण किया जा सके और जहां तेल और जल को पृथक किया हो और जहां से समुद्र में प्रत्यक्ष रूप से इस निस्सारण की निकासी अभिप्रेत की जाती है।

33. कच्चा तेल प्रक्षालन अपेक्षाएं - (1) नियम 1क के उपनियम (34) में यथापरिभाषित, 1 जून 1982 के बाद परिदत्त बीस हजार टन और उससे अधिक कुल भार वाले कच्चे तेल के टैंकर में, कच्चे तेल प्रक्षालक के उपयोग वाली नौभार टैंक सफाई की प्रणाली लगाई जाएगी।

(2) कच्चे तेल के प्रक्षालन संस्थापन और संबद्ध उपकरणों और व्यवस्थाओं (कर्मियों की योग्यता सहित) में, संगठन द्वारा अपनाए गए डिजाइन, कच्चे तेल प्रक्षालन प्रणाली के प्रचालन और नियंत्रण के विनिर्देशनों के आधार पर केन्द्रीय सरकार द्वारा विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं का पालन किया जाएगा।

परंतु जब पोत को उप नियम (1) के अधीन इस प्रकार सुसज्जित नहीं हाने की आवश्यकता है, परंतु वह कच्चे तेल प्रक्षालन उपकरण से सुसज्जित हो तो, उसे संगठन द्वारा अपनाए गए उपर्युक्त सुरक्षा पहलुओं के बारे में विनिर्देशनों का अनुपालन करेगा।

(3) नियम 18 के उपनियम (7) के अनुसार स्थापित कच्चे तेल की प्रत्येक प्रक्षालन प्रणाली में इस नियम की अपेक्षाओं का पालन किया जाएगा।

(4) समुद्र में जीवन सुरक्षा के अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1974 यथासंशोधित, के उपबंधों के अनुसार, प्रत्येक नौभार टैंक और ढलवाँ टैंक में एक इन्र्ट (अक्रिय) गैस प्रणाली लगाई जाएगी।

भाग ग

तेल के प्रचालन-संबंधी निस्सारणों का नियंत्रण

34. तेल के निस्सारण पर नियंत्रण

(1) नियम 4 और उसके अधीन उपनियम (2) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, किसी तेल टैंकर के नौभार क्षेत्र से तेल या तेलीय मिश्रण की समुद्र में विशेष क्षेत्रों के बाहर निस्सारण निषिद्ध होगा, सिवाई तब, जब निम्नलिखित शर्तों का समाधान होता है, अर्थात् -

- (क) टैंकर किसी विशेष क्षेत्र में न हो;
 - (ख) निकटतम भूमि से टैंकर पचास समुद्री मील से दूर हो;
 - (ग) टैंकर मार्ग से गुज़र रहा हो;
 - (घ) तेल मात्रा की तत्काल निस्सारण दर 30 लीटर प्रति समुद्री मील से अधिक न हो;
 - (ङ) नियम 1क के उपनियम (46) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त टैंकरों हेतु, समुद्र में किए गए तेल निस्सारण की कुल मात्रा, किसी अपशिष्ट हिस्से वाले नौभार की कुल मात्रा के 1/15,000 से अधिक न हो, तथा नियम 1क के उपनियम (45) में यथापरिभाषित 31 दिसंबर 1979 के बाद परिदत्त टैंकरों हेतु यह मात्रा, अपशिष्ट हिस्से वाले नौभार की कुल मात्रा के 1/30,000 से अधिक न हो; तथा
 - (च) नियम 31 और 29 की अपेक्षानुसार, टैंकर में तेल निस्सारण मानिट्रिंग और नियंत्रण प्रणाली और अपशिष्ट टैंक की व्यवस्था प्रचालन में हो।
- (2) उपनियम (1) का उपबंध स्वच्छ या पृथक स्थिरक के निस्सारण पर लागू नहीं होगा।
 - (3) उपनियम (4) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, विशेष क्षेत्र में होने पर किसी तेल टैंकर के नौभार क्षेत्र से तेल या तेलीय मिश्रण का समुद्र में निस्सारण निषिद्ध होगा।
 - (4) उपनियम (3) के उपबंध स्वच्छ या पृथक स्थिरक के निस्सारण पर लागू नहीं होंगे।
 - (5) उपनियम (1) के अनुसार, पोत की किसी यात्रा का केवल एक हिस्सा विशेष क्षेत्र में होने पर, उसे विशेष क्षेत्र से बाहर निस्सारण करने की छूट होगी।
 - (6) नियम 29, नियम 30 और नियम 31 की अपेक्षाएं एक सौ पचास टन से कम कुलभार वाले उन तेल टैंकरों पर लागू नहीं होंगी, जिनके लिए इस नियम के अधीन तेल निस्सारण का नियंत्रण, तेल को पहले पोत पर रोके रखने तथा बाद में सभी संदूषित प्रक्षालकों की संग्रहण सुविधाओं में निस्सारण के जरिए होगा और प्रक्षालन हेतु प्रयुक्त तथा संग्रहण टैंक में वापस भेजे गए तेल और जल की कुल मात्रा तब तक संग्रहण सुविधाओं में छोड़ी जाएगी, जब तक पर्याप्त व्यवस्थाओं के जरिए यह सुनिश्चित न किया जाए कि समुद्र में छोड़ दिए जानेवाले उत्सर्जक की कारगर जांच की गई है, ताकि इस नियम के उपबंधों का पालन हो सके।

- (7) जब कभी पोत या इसके मार्ग के समीपी दायरे में जल की सतह पर या उससे नीचे तेल नज़र आए, तो केंद्रीय सरकार तुरंत इस बात की उपयुक्त जांच करेगी कि इस नियम के उपबंधों का उल्लंघन तो नहीं हुआ है।

परंतु ऐसी जांच में विशेष रूप से वाई और समुद्री स्थितिया, पोत की गति और इसके आसपास में प्रत्यक्ष संकेत के अन्य संभाव्य स्रोत और संबंधित तेल निस्सारण अभिलेख सम्मिलित हों।

- (8) समुद्र में किए गए निस्सारण में ऐसी मात्रा में रसायन या अन्य पदार्थ न होंगे, जो समुद्री पर्यावरण हेतु खतरा बनें या ऐसे रसायन या अन्य पदार्थ जो इस नियम में निर्दिष्ट निस्सारण की शर्तों के निवारण के उद्देश्य से प्रयुक्त किए गए हों।

- (9) उपनियम (1) और उपनियम (3) के अनुसार, जो तेल अपशिष्ट समुद्र में नहीं छोड़े जा सकते हों, वे बाद में भंडारण सुविधाओं में निस्सारण हेतु, फिलहाल पोत पर ही रखे जाएंगे।

35. कच्चे तेल से धोने के प्रचालन - (1) कच्चे तेल की प्रक्षालन प्रणाली वाले प्रत्येक तेल टैंकर में एक प्रचालन और उपकरण पुस्तिका रखी जाएगी, जिसमें प्रणाली और उपकरण की विस्तृत जानकारी होगी तथा अभिसमय के अनुसार, समय-समय पर संशोधित प्रचालन प्रक्रियाएं निर्दिष्ट होंगी।

- (2) यह पुस्तिका केंद्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित होगी तथा इसमें संपूर्ण जानकारी होगी और कच्चे तेल की प्रक्षालन प्रणाली को प्रभावित करनेवाला कोई संपरिवर्तन हो तो, प्रचालन और उपकरण पुस्तिका में तदनुसार संशोधन किया जाएगा तथा ऐसा संशोधन, जिसे केंद्रीय सरकार द्वारा किया जाएगा।

- (3) नौभार टैंकों में स्थिरक लदाई के संदर्भ में, प्रत्येक स्थिरक यात्रा से पहले, पर्याप्त संख्या में नौभार टैंकों का कच्चे तेल से प्रक्षालन किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित हो कि टैंकर की व्यापार पद्धति और अपेक्षित मौसम के हालात पर विचार करते हुए, स्थिरक जल केवल उन्हीं नौभार टैंकों में डाला जाएगा, जिन्हें कच्चे तेल से धोया गया हो।

- (4) यदि कच्चे तेल के प्रक्षालन हेतु अनुपयुक्त किसी तेल टैंकर में कच्चा तेल डाला जाए, तो कच्चे तेल से प्रक्षालन का कार्य, प्रचालन और उपकरण पुस्तिका के अनुसार किया जाएगा।

36. तेल अभिलेख पुस्तिका, भाग II - नौभार / स्थिरक प्रचालन - (1) एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाले प्रत्येक तेल टैंकर में एक तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II (नौभार/स्थिरक प्रचालन) रखी जाएगी। तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II चाहे पोत की आधिकारिक लॉगबुक या अन्य किसी पुस्तिका का हिस्सा हो, वह इन नियमों के प्ररूप IV में निर्दिष्ट प्रारूप में होगी।

- (2) जब भी पोत पर निम्न में से कोई नौभार/स्थिरक प्रचालन कार्य हो, तो हर अवसर पर, उपयुक्त रूप से हर टैंक हेतु तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II भरी जाएगी, अर्थात् -

- (क) तेल नौभार लादना;
- (ख) यात्रा के दौरान तेल नौभार का आंतरिक स्थानांतरण;
- (ग) तेल नौभार खाली करना;
- (घ) नौभार टैंकों और संलग्न स्वच्छ स्थिरक टैंकों की स्थिरक भराई;
- (ङ) कच्चे तेल के प्रक्षालन सहित नौभार टैंकों की सफाई
- (च) पृथक स्थिरक टैंकों को छोड़कर स्थिरक का निस्सारण;
- (छ) अपशिष्ट टैंकों से जल का निस्सारण;
- (ज) अपशिष्ट टैंक निस्सारण प्रचालनों के बाद सभी संबद्ध वाल्व या समतुल्य साधित्र बंद करना ;
- (झ) नौभार से संलग्न स्वच्छ स्थिरक टैंक अलग करने हेतु आवश्यक वाल्व बंद करना तथा अपशिष्ट टैंक निस्सारण प्रचालनों के बाद नलिकाएं खाली करना; तथा
- (ञ) अपशिष्ट का निपटान।

(3) नियम 34 के उपनियम (6) में निर्दिष्ट तेल टैंकरों हेतु, प्रक्षालन हेतु प्रयुक्त और संग्रहण टैंक में लौटाई गई तेल और जल की कुल मात्रा, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II में दर्ज की जाएगी।

(4) नियम 4 में यथानिर्दिष्ट, तेल या तेलीय मिश्रण का ऐसी निस्सारण होने पर या इस नियम के विरुद्ध कोई दुर्घटनाकारी या अन्य आपवादिक निस्सारण होने पर, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II में निस्सारण की परिस्थितियों और कारणों का विवरण लिखा जाएगा।

(5) नियम 35 के उपनियम (2) में वर्णित प्रत्येक प्रचालन, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II में पूरी तरह से अविलंब दर्ज किया जाएगा ताकि पुस्तिका में उक्त प्रचालन से संबंधित सभी प्रविष्टियां दर्ज हों। प्रचालन के संबंधित प्रभारी अधिकारी या अधिकारीगण प्रत्येक पूर्ण प्रचालन पर हस्ताक्षर करेंगे तथा पोत का मास्टर प्रत्येक पूर्ण पृष्ठ पर हस्ताक्षर करेगा।

(6) तेल निस्सारण मॉनिटरिंग और नियंत्रण प्रणाली की कोई भी विफलता तेल अभिलेख पुस्तिका भाग II में दर्ज की जाएगी।

(7) तेल अभिलेख पुस्तिका ऐसी जगह रखी जाएगी, जहां वह सभी उपयुक्त अवसरों पर निरीक्षण हेतु तुरंत उपलब्ध हो, केवल कर्मरहित खींचे जानेवाले पोत में वह भीतर रखी जाएगी। अंतिम प्रविष्टि के बाद तीन वर्ष की अवधि तक इसे संभालकर रखा जाएगा।

(8) पोत के पतन में या अपतटीय टर्मिनल में होने पर, सर्वेक्षक या कोई प्राधिकृत व्यक्ति पोत में रखी तेल अभिलेख पुस्तिका का निरीक्षण कर सकता है तथा किसी प्रविष्टि की छायाप्रति ले सकता है और ऐसी प्रविष्टि की प्रति को मूल प्रति के रूप में पोत मास्टर से प्रमाणित करवा सकता है और ऐसी प्रति, प्रविष्टि में कथित तथ्यों के साक्ष्य के रूप में किसी कानूनी कार्यवाही में स्वीकार्य होगी।

इस नियम के अंतर्गत सर्वेक्षक प्राधिकृत किसी व्यक्ति द्वारा तेल अभिलेख पुस्तिका का निरीक्षण, तथा एक अनुप्रमाणित प्रति लेने का कार्य पोत को अनुचित रूप से विलंब किए बिना, यथासंभव शीघ्रातिशीघ्र किया जाएगा।

- (9) नियम 34 के उपनियम (6) के अनुसार, यथोचित रूप से एक सौ पचास टन कुलभार वाले तेल टैंकरों हेतु तेल अभिलेख पुस्तिका केंद्रीय सरकार द्वारा तैयार की जाएगी।

अध्याय - 5

तेल प्रदूषण की घटना से हुए प्रदूषण की रोकथाम

37. पोत-स्थित तेल प्रदूषण आपातकालीन योजना - (1) एक सौ पचास टन और उससे अधिक कुलभार वाले प्रत्येक तेल टैंकर में तथा तेल टैंकर को छोड़कर, चार सौ टन और उससे अधिक कुलभार वाले प्रत्येक पोत में केंद्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित पोत-स्थित तेल प्रदूषण आपातकालीन योजना होगी।
- (2) उपनियम (1) में उल्लिखित ऐसी योजना, पोत-स्थित तेल प्रदूषण आपातकालीन योजनाओं के विकास हेतु संगठन द्वारा अपनाए गए मार्गनिर्देशों के अनुसार होगी तथा इसमें केंद्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर विचारणीय संशोधन दस्तावेज सम्मिलित होगा; तथा योजना में कम से कम निम्न बातें होंगी -
- (क) अभिसमय में अपेक्षित, पोत के मास्टर या अन्य प्रभारी व्यक्तियों द्वारा अपनाई गई रिपोर्ट करने की प्रक्रिया;
- (ख) तेल प्रदूषण की घटना होने पर व्यक्तियों की सूची (राष्ट्रीय और स्थानीय प्राधिकारियों सहित);
- (ग) घटना के बाद तेल का निस्सारण कम या नियंत्रित करने हेतु, पोत स्थित व्यक्तियों द्वारा तुरंत की गई कार्रवाई का विस्तृत विवरण; तथा
- (घ) प्रदूषण रोकने में राष्ट्रीय और स्थानीय प्राधिकारियों के साथ पोत-स्थित कार्रवाई के समन्वय हेतु प्रक्रिया और संपर्क सूत्र।
- (3) उन पोतों की दशा में, जिनको वाणिज्यिक पोत परिवहन (भारी मात्रा में हानिकारक द्रव्य पदार्थों द्वारा प्रदूषण पर नियंत्रण) नियम 2009 के नियम 17 के उपबंध लागू होते हैं, उप नियम (1) में निर्दिष्ट योजना को उक्त नियम 17 के अधीन, अपेक्षित हानिकारक तरल पदार्थों हेतु पोत-स्थित समुद्री प्रदूषण आपातकालीन योजना के साथ समाहित किया जाएगा तथा ऐसी योजना का शीर्षक "पोत-स्थित समुद्री प्रदूषण आपातकालीन योजना" होगा।
- (4) पांच हजार टन और उससे अधिक कुलभार वाले सभी तेल टैंकर, कंप्यूटरीकृत तट-स्थित क्षति स्थिरता और अपशिष्ट ढांचागत दृढ़ता परिकलन कार्यक्रम से जुड़े होंगे।

अध्याय - 6

अभिग्रहण सुविधाएं

38. विशेष क्षेत्रों के बाहर अभिग्रहण सुविधाएं - (1) सभी तेल लदान टर्मिनलों, मरम्मत पत्तनों, तथा उन दूसरे पत्तनों में, जहां तेल अपशिष्ट निस्सारण वाले पोत हों, केंद्रीय सरकार संग्रहण सुविधाओं के उपबंध सुनिश्चित करेगी कि तेल टैंकरों और अन्य पोतों के अपशिष्टों और तेलीय मिश्रणों हेतु पर्याप्त संग्रहण सुविधाएं हों, जिससे कि बिना अनुचित देरी के पोत उनका उपयोग करके अपनी ज़रूरतें पूरी कर सकें।

(2) उपनियम (1) में निर्दिष्ट अभिग्रहण सुविधाएं निम्नलिखित के संबंध में प्रदान की जाएंगी :

(क) उन सभी पत्तनों और टर्मिनलों में, जहां तेल टैंकरों में कच्चा तेल लादा जाता हो और जहां ऐसे टैंकरों ने आगमन से ठीक पहले, 72 घंटों या 1200 समुद्री मील से अधिक की स्थिरक यात्रा की हो;

(ख) उन सभी पत्तनों और टर्मिनलों में, जहां कच्चे तेल को छोड़कर, भारी मात्रा में अन्य तेल, 1000 टन प्रतिदिन से अधिक की औसत मात्रा में लादा जाता हो;

(ग) पोत मरम्मत यार्ड या टैंक सफाई सुविधाओं वाले सभी पत्तनों में;

(घ) उन सभी पत्तनों और टर्मिनलों में, जहां नियम 12 में अपेक्षित, कीचड़ टैंक वाले पोत आते हों;

(ङ) ऐसे तेल नितल जल तथा अन्य अपशिष्ट के संबंध में सभी पत्तन, जिनकी नियम 15 के अनुसार निस्सारण नहीं की जा सके;

(च) संयुक्त वाहकों से उन तेल अपशिष्ट के संबंध में भारी नौभार हेतु सभी लदान पत्तन, जिसमें नियम 34 के अनुसार निस्सारण नहीं किया जा सकता है;

(3) संग्रहण सुविधाओं हेतु क्षमता निम्नानुसार होगी, अर्थात् :

(क) उपनियम (2) के खंड (क) में यथावर्णित है कि यात्रा कर रहे उन सभी तेल टैंकरों के जिन तेल और तेलीय मिश्रणों का नियम 34 के उपनियम (1) के उपबंधों के अनुसार निस्सारण नहीं किया जा सकता, उनके लिए कच्चे तेल के लदान टर्मिनलों में पर्याप्त संग्रहण सुविधाएं होंगी।

(ख) कच्चे तेल को छोड़कर, भारी मात्रा में अन्य तेल ढोने वाले उन सभी तेल टैंकरों के जिन तेल और तेलीय मिश्रणों का नियम 34 के उपनियम (1) के उपबंधों के अनुसार निस्सारण नहीं किया जा सकता, उनके लिए उपनियम (2) के खंड (क) में बताए गए लदान पत्तनों और टर्मिनलों में पर्याप्त संग्रहण सुविधाएं होंगी।

(ग) पोत मरम्मत यार्ड या टैंक सफाई सुविधाओं वाले सभी पत्तनों में, उन अपशिष्टों और तेलीय मिश्रणों हेतु पर्याप्त संग्रहण सुविधाएं हों, जो ऐसे यार्ड या सुविधाओं में आने से पहले, निपटान हेतु पोत पर ही स्थित हों।

(घ) उपनियम (2) के खंड (घ) के अधीन पत्तनों और टर्मिनलों में दी गई सभी सुविधाएं, ऐसे पत्तनों और टर्मिनलों में बुलाए जा सकने वाले सभी पोतों में नियमानुसार रोके गए सभी अपशिष्टों के संग्रहण हेतु पर्याप्त होगी।

(ङ) इस विनियम के अधीन, पत्तनों और टर्मिनलों में दी गई सभी सुविधाएं, उन तेल नितल जल तथा अन्य अपशिष्ट हेतु पर्याप्त होंगी, जिनकी नियम 15 के अनुसार निस्सारण नहीं की जा सके;

(च) भारी नौभार हेतु लदान पत्तनों में दी गई सुविधाओं में, संयुक्त वाहकों की विशेष समस्याओं पर यथोचित विचार किया जाएगा।

(4) केंद्रीय सरकार यह सुनिश्चित करेगी कि इसके अधीन यात्रा करने वाले सभी पोतों में अंटार्कटिक क्षेत्र में प्रवेश करने से पहले, प्रचालन के दौरान सभी कीचड़, गंदे स्थिरक, टैंक प्रक्षालन जल और अन्य तेल अपशिष्ट और मिश्रण पोत पर ही रोके रखने हेतु पर्याप्त क्षमता का टैंक या टैंक-समूह लगा हो तथा ऐसी व्यवस्था हो कि क्षेत्र छोड़ने के बाद ऐसे अपशिष्ट का निस्सारण संग्रहण सुविधा में किया जा सके।

(5) जिन मामलों में इस विनियम के अधीन दी गई सुविधाएं पर्याप्त न होने का अभिकथन किया गया है, वहां केंद्रीय सरकार इसकी सूचना संबंधित पक्षों को प्रेषित करने हेतु संगठन को अधिसूचित करेगी।

अध्याय 7

स्थिर या तैरते मचान हेतु विशेष अपेक्षाएं

39. स्थिर या तैरते मचान हेतु विशेष अपेक्षाएं - (1) समुद्र तल के खनिज प्रसंस्करणों के पूर्वक्षण, दोहन और संबंधित अपतटीय प्रक्रियागत कार्यों में लगे अपतटीय संस्थापन, तेल टैंकरों को छोड़कर, 400 टन और उससे अधिक कुलभार वाले पोतों पर लागू इन नियमों की अपेक्षाओं का पालन करेंगे, चाहे संस्थापन समुद्र यात्रा पर न जाते हों, सिवाई उसके कि -

(क) जहां तक व्यावहारिक हो, ये नियम 12 और नियम 14 में अपेक्षित प्रणालियों और टैंकों से सुसज्जित होंगे;

(ख) ये केंद्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित प्ररूप में, तेल या तेलीय मिश्रण निस्सारणों के सभी प्रचालनों का अभिलेख रखेंगे;

(ग) जब तक कि निस्सारण नियम 4 में निर्दिष्ट निस्सारण न हो, ऐसे कार्य में लगा संस्थापन समुद्र में किसी तेल या तेलीय मिश्रण का निस्सारण नहीं करेगा, सिवाई इसके कि निस्सारण की बगैर घुले तेल की मात्रा 15 अंश प्रति दशलक्ष से अधिक न हो।

स्पष्टीकरण - इस नियम के प्रयोजनार्थ -

(क) "अपतटीय संस्थापन" से ऐसा कोई अस्थिर या स्थिर ड्रिलिंग या उत्पादन मचान या अन्य कोई मचान अभिप्रेत है, जिसका उपयोग समुद्र तल के खनिज प्रसंस्करणों के पूर्वक्षण, दोहन और संबंधित अपतटीय प्रक्रियागत कार्यों में किया जाए;

(ख) "तेल या तेलीय मिश्रण" से ऐसा उत्सर्जक अभिप्रेत है, जो मशीनरी स्थल से हुए निस्सारण से संबद्ध हो तथा इसमें उत्पादन या विस्थापन जल निस्सारण सम्मिलित नहीं है।

40. फीस - सर्वेक्षण तथा अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र या भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र जारी करने हेतु फीस वह होगी, जो पहली अनुसूची में विनिर्दिष्ट है।

41. शास्ति - जो कोई इन नियमों के उपबंधों का उल्लंघन करेगा, वह अधिनियम की धारा 436 और धारा 458 के उपनियम (1) के खण्ड (ख) के उपबंधों के अनुसार जुर्माने से दण्डनीय होगा।

प्ररूप - I

[नियम 7 देखें]

प्रमाणपत्र सं. _____

अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र

(टिप्पणी : निर्माण और उपस्कर प्रमाणपत्र के अभिलेख द्वारा पूरा किया जाएगा)

पोतों से प्रदूषण निवारण हेतु अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973 से संबंधित 1978 के प्रतिकल द्वारा यथाउपातरित तथा भारत सरकार के प्राधिकार के अधीन यथासंशोधित (जिसे इसमें इसके पश्चात् "अभिसमय" कहा गया है) के उपबंधों के अधीन जारी।

जारीकर्ता : प्रधान अधिकारी सह संयुक्त महानिदेशक (तकनीकी), समुद्री वाणिज्य विभाग

पोत का विवरण :

पोत का नाम	विशिष्ट अंक या अक्षर	रजिस्ट्री का पत्तन	शुद्ध टनभार	पोत का पूर्णभार (मेट्रिक टन) ¹	आई.एम.ओ. संख्या

पोत का²

- तेल टैंकर
- अभिसमय के उपाबंध I के विनियम 2.2 के अधीन, नौभार टैंकों के साथ तेल टैंकर से भिन्न पोत
- उपर्युक्त से भिन्न पोत

प्रमाणित किया जाता है कि :

1. पोत का अभिसमय के उपाबंध के विनियम 6 के अनुसार सर्वेक्षण किया गया है; और
2. सर्वेक्षण से दर्शित होता है कि पोत का ढांचा, उपस्कर, प्रणालियां, फिटिंग्स, व्यवस्थाएं और सामग्री तथा उनकी स्थिति सभी प्रकार से समाधानप्रद है तथा पोत अभिसमय के उपाबंध I को लागू अपेक्षाओं का पालन करता है।

यह प्रमाणपत्र, अभिसमय के उपाबंध I के विनियम 6 के अनुसार, सर्वेक्षणों के अध्यधीन

तारीख / मास / वर्ष

बाद _____ तक ही विधिमान्य है।

सर्वेक्षण पूरा होने की तारीख, जिसपर प्रमाणपत्र आधारित है : (तारीख / मास / वर्ष)

पर तारीख / मास / वर्ष को जारी किया गया।

(जारीकर्ता प्राधिकारी की मुहर या स्टैम्प, जो समुचित हो) प्रधान अधिकारी सह संयुक्त
महानिदेशक (तकनीकी)
समुद्री वाणिज्य विभाग
मुंबई जिला

- 1 केवल तेल टैंकरों हेतु
- 2 अनुपयुक्त को काट दें

प्रमाणपत्र सं. _____

वार्षिक और मध्यवर्ती सर्वेक्षण हेतु पृष्ठांकन

यह प्रमाणित किया जाता है कि अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 6 द्वारा अपेक्षित सर्वेक्षण पर, पोत को अभिसमय के सुसंगत उपबंधों के अनुपालन में पाया गया।

वार्षिक सर्वेक्षण

(यथासमुचित प्राधिकारी
की सील या मुहर)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

वार्षिक / मध्यवर्ती सर्वेक्षण

(यथासमुचित प्राधिकारी
की मुहर या स्टैम्प)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

वार्षिक / मध्यवर्ती सर्वेक्षण

(यथासमुचित प्राधिकारी
की मुहर या स्टैम्प)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

वार्षिक सर्वेक्षण

(यथासमुचित प्राधिकारी
की मुहर या स्टैम्प)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

2 अनुपयुक्त को काट दें

जारी करने की तारीख :

विनियम 10.8(3) के अनुसार
वार्षिक / मध्यवर्ती सर्वेक्षण

यह प्रमाणित किया जाता है कि अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 10.8.3 के अनुसार वार्षिक/मध्यवर्ती² सर्वेक्षण पर, पोत को अभिसमय के सुसंगत उपबंधों का पालन पाया गया।

(यथासमुचित प्राधिकारी
की सील या मुहर)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

प्रमाणपत्र सं. _____

जहां विनियम 10.3 लागू होता है, वहां यदि प्रमाणपत्र 5 वर्ष से कम के लिए विधिमान्य है तो, उसके विस्तार के लिए पृष्ठांकन

पोत अभिसमय के सुसंगत उपबंधों का पालन करता है, तथा ये प्रमाणपत्र अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 10.3 के अनुसार, इसे (तारीख / मास / वर्ष) तक विधिमान्य रूप में स्वीकार किया जाएगा।

(यथासमुचित प्राधिकारी
की सील या मुहर)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

जहां नवीकरण सर्वेक्षण पूरा कर लिया गया है और विनियम 10.4 लागू होता है, पृष्ठांकन

पोत अभिसमय के सुसंगत उपबंधों का पालन करता है, और यह प्रमाणपत्र अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 10.4 के अनुसार, (तारीख / मास / वर्ष) तक विधिमान्य रूप में स्वीकार किया जाएगा।

(यथासमुचित प्राधिकारी
की सील या मुहर)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

जहां विनियम 10.5 या 10.6 लागू होता है, वहां सर्वेक्षण के पत्तन को पहुँचने तक या छूट की अवधि के लिए प्रमाणपत्र की विधिमान्यता के अनुसार विस्तार का पृष्ठांकन

अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 10.5 और 10.6 के अनुसार, यह प्रमाणपत्र (तारीख / मास / वर्ष) तक विधिमान्य रूप में स्वीकार किया जाएगा।

(यथासमुचित प्राधिकारी
की सील या मुहर)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

जहां विनियम 10.8 लागू होता है वहां वार्षिक तारीख को अग्रसर करने हेतु पृष्ठांकन

अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 10.8 के अनुसार, (तारीख / मास / वर्ष) नयी वार्षिक तारीख होगी।

(यथासमुचित प्राधिकारी
की सील या मुहर)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 10.8 के अनुसार, (तारीख / मास / वर्ष) नयी वार्षिक तारीख होगी।

(यथासमुचित प्राधिकारी
की सील या मुहर)

हस्ताक्षर _____

स्थान _____

तारीख _____
(तारीख / मास / वर्ष)

प्ररूप क
अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र का परिशिष्ट
(आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र)

तेल टैंकरों से भिन्न पोतों के संनिर्माण और
उपस्करणों का अभिलेख

पोतों से प्रदूषण के निवारण हेतु अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973 (जिसे इसमें इसके पश्चात् "अभिसमय" कहा गया है) के उपाबंध 1 के उपाबंधों की बाबत, 1978 के संबंधित प्रोटोकॉल द्वारा यथाउपातरित

टिप्पणियाँ :

1. यह प्ररूप तीसरे प्रकार के उन पोतों हेतु प्रयुक्त होगा, जो आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र में श्रेणीबद्ध है, अर्थात् "उपर्युक्त पोत से भिन्न पोत"। अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 2.2 के अधीन नौभार टैंकों वाले तेल टैंकरों से भिन्न, तेल टैंकरों और पोतों हेतु प्ररूप ख का उपयोग किया जाएगा।
2. यह अभिलेख आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र के साथ स्थायी रूप से संलग्न किया जाएगा। आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र पोत के फलक पर सदैव उपलब्ध होगा।
3. कम से कम मूल अभिलेख की भाषा अंग्रेजी, फ्रेंच या स्पेनिश होगी। यदि जारीकर्ता देश की राजभाषा का भी प्रयोग किया जाता है, तो यह विवाद या विसंगति की स्थिति में भी अभिभावी होगी।
4. बॉक्स में प्रविष्टियाँ यथोचित रूप से "हाँ" और "लागू" के लिए (x) लिखकर या "नहीं" और "लागू नहीं" के लिए (-) लिखकर की जाएंगी।
5. इस अभिलेख में वर्णित विनियम, अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम के प्रति निर्दिष्ट हैं और संकल्प, अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा अपनाए गए संकल्प के प्रति निर्दिष्ट हैं।

1 पोत के विवरण

1.1 पोत का नाम

1.2 सुभिन्न संख्या या अक्षर

1.3 रजिस्ट्री का पत्तन

1.4 शुद्ध टनभार

1.5 निर्माण की तारीख

1.5.1 निर्माण संविदा की तारीख

1.5.2 वह तारीख जब नौतल तैयार किया गया था या पोत संनिर्माण के उसी प्रक्रम पर था।

1.5.3 परिदान की तारीख

1.6 मुख्य संपरिवर्तन (यदि लागू हो)

1.6.1 संपरिवर्तन संविदा की तारीख

- 1.6.2 संपरिवर्तन प्रारंभ करने की तारीख
- 1.6.3 संपरिवर्तन पूरा होने की तारीख
- 1.7 परिदान में अनपेक्षित विलंब के कारण, विनियम 1.28.1 के अधीन प्रशासन ने पोत को "31 दिसंबर 1979 को या उससे पहले परिदत्त पोत" के रूप में स्वीकार किया है। ☐
- 2 मशीनरी अंतराल नितल और तेल ईंधन टैंकों से तेल निकासी के नियंत्रण हेतु उपकरण (विनियम 16 और 14)
- 2.1.1 तेल ईंधन टैंकों में स्थिरक जल (पानी) का वहन : ☐
- 2.1.2 सामान्य दशाओं में पोत तेल ईंधन टैंकों में स्थिरक जल का वहन कर सकता है। ☐
- 2.2 स्थापित तेल छनन उपस्कर के प्रकार
- 2.2.1 तेल छनन (15 पीपीएमएम) उपकरण (विनियम 14.6) ☐
- 2.2.2 चेतावनी और स्वचालित रोक साधित्र के साथ, तेल छनन (15 पीपीएमएम) उपकरण (विनियम 14.7) ☐
- 2.3 अनुमोदन मानक *
- 2.3.1 पृथक्करण/छनन उपस्कर :
- 1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 2 संकल्प एमईएलपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 3 संकल्प एमईएलपीसी.107(49) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 4 संकल्प ए.233(VII) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 5 संकल्प ए.393(X) और ए.233(VII) पर अनाधारित राष्ट्रीय मानकों के अनुसार अनुमोदित किया गया है। ☐
- 6 अनुमोदित नहीं किया गया है।
- 2.3.2 प्रसंस्करण इकाई संकल्प ए.444(XI) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 2.3.3 तेल मात्रा मापक :
- 1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 2 संकल्प एमईपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 3 संकल्प एमईपीसी.107(49) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 2.4 प्रणाली का अधिकतम-प्रचालन _____ एम³/एच है।
- 2.5 विनियम 14 का अधित्यजन :
- 2.5.1 विनियम 14.5 के अनुसार, पोत से संबंधित विनियम 14.1 और 14.2 की अपेक्षाओं का अधित्यजन किया गया है।

2.5.1.1 पोत अनन्य रूप से विशेष क्षेत्र (क्षेत्रों) की समुद्री यात्रा में लगा हुआ है : _____ ☐

2.5.1.2 पोत को उच्च-गति जलयान हेतु, सुरक्षा की अंतर्राष्ट्रीय संहिता के अधीन प्रमाणित किया गया है तथा निर्धारित सेवा के दौरान, पोत का एक फेरा 24 घंटे से अधिक का नहीं है। ☐

2.5.2 संपूर्ण तेलीय नितल जल को फलक पर प्रतिधारण के लिए, पोत में निम्नानुसार धारक टैंक लगे हैं :

टैंक की पहचान	टैंक का स्थान		मात्रा (एम ³)
	फ्रेम (से) - (तक)	पार्श्व अवस्था	
		कुल मात्रा _____	एम ³

2A.1 पोत का निर्माण विनियम 12ए के अनुसार किया जाना चाहिए और निम्नलिखित अपेक्षाएं पूरी की जानी अपेक्षित हैं :

पैरा 6 और 7 या 8 (दोहरे पेंदे का निर्माण)

पैरा 11 (समतुल्य तेल ईंधन बहिर्वाह निष्पादन)

2A.2 पोत द्वारा विनियम 12ए की अपेक्षाओं का पालन करना अपेक्षित नहीं है।

3. तेल अपशिष्ट (कीचड़) (विनियम 12) के प्रतिधारण और व्ययन हेतु साधन तथा नितल जल धारक टैंक *

* नितल जल धारक टैंक अभिसमय द्वारा अपेक्षित नहीं हैं, पैरा 3.3 के अधीन सारणी की प्रविष्टियाँ स्वेच्छिक हैं।

3.1 पोत में तेल अपशिष्ट (कीचड़) टैंक निम्नानुसार लगे हों :

टैंक की पहचान	टैंक का स्थान		मात्रा (एम ³)
	फ्रेम (से) - (तक)	पार्श्व अवस्था	
		कुल मात्रा _____	एम ³

3.2 कीचड़ टैंकों की व्यवस्था के अतिरिक्त, अपशिष्ट के व्ययन हेतु साधन :

3.2.1 तेल अपशिष्टों हेतु भस्मीकरण क्षमता, _____ l/एच क्षमता वाला

3.2.2 तेल अपशिष्टों को जलाने हेतु उपयुक्त, सहायक बॉयलर

3.2.3 तेल अपशिष्ट को ईंधन तेल के साथ मिलाने हेतु टैंक क्षमता, _____ एम³ क्षमता वाला

3.2.4 अन्य स्वीकार्य साधन

3.3 तेलीय नितल जल के फलक पर प्रतिधारण हेतु, पोत में निम्नानुसार धारक टैंक लगे हों :

टैंक की पहचान	टैंक का स्थान		मात्रा (एम ³)
	फ्रेम (से) - (तक)	पार्श्व अवस्था	
		कुल मात्रा	एम ³

4 मानक निस्सारण संयोजन (विनियम 13)

4.1 मशीनरी नितलों से अपशिष्टों के निस्सारण और कीचड़ की संग्रहण सुविधाओं हेतु, पोत में एक पारुपलाइन उपलब्ध होगी, जो विनियम 13 के अनुपालन में एक मानक निस्सारण संयोजन के साथ ही लगाई जाएगी। ☐

5 पोत-स्थित तेल/समुद्री प्रदूषण आपातकालीन योजना (विनियम 37)

5.1 विनियम 37 के अनुसार, पोत में एक पोत-स्थित तेल प्रदूषण आपातकालीन योजना उपलब्ध होती है। ☐

5.2 विनियम 37.3 के अनुसार, पोत में एक पोत-स्थित समुद्री प्रदूषण आपातकालीन योजना। ☐

6 छूट

6.1 विनियम 3.1 के अनुसार, अभिसमय के उपाबंध। के अध्याय 3 की अपेक्षाओं से प्रशासन द्वारा उन मदों पर छूट दे दी है, जो अभिलेख के पैरा (पैराओं) के अधीन सूचीबद्ध हैं। ☐

7 समतुल्य (विनियम 5)

7.1 इस अभिलेख के पैरा (पैराओं) के अधीन सूचीबद्ध मदों पर, उपाबंध। की कतिपय अपेक्षाओं हेतु प्रशासन ने समतुल्य अनुमोदन किए गए हैं। ☐

यह प्रमाणित किया जाता है कि अभिलेख सभी प्रकार से सही है।

जारी किया गया
(अभिलेख के जारी करने का स्थान)

(जारी करने की तारीख)

अभिलेख जारी करने वाले सम्यक् रूप से प्राधिकृत
पदधारी के हस्ताक्षर

(समुचित जारीकर्ता प्राधिकारी की सील या मुहर)

प्ररूप ख

अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र का परिशिष्ट
(आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र)

तेल टैंकरों हेतु निर्माण और उपस्कर संबंधी अभिलेख

पोतों से होनेवाले प्रदूषण के निवारण हेतु अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973 के उपाबंध 1 के उपबंधों के संबंध में उससे संबंधित 1978 के प्रोटोकॉल द्वारा यथाशोधित (जिसका यहां बाद में कंवेन्शन के रूप में उल्लेख किया गया है)।

टिप्पण :

1. इस प्ररूप का उपयोग आई.ओ.पी.पी. में श्रेणीबद्ध पहले दो प्रकार के पोतों अर्थात् "अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 2.2 के अंतर्गत आने वाले नौभार टैंक सहित तेल टैंकरों से भिन्न पोत" के लिए किया जाएगा। आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र में श्रेणीबद्ध तीसरे प्रकार के पोतों हेतु प्ररूप ए का उपयोग किया जाएगा।
2. इस अभिलेख को आई.ओ.पी.पी. प्रमाण पत्र के साथ स्थायी रूप से संलग्न किया जाएगा। आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र पोत के फलक पर सदैव उपलब्ध होगा।
3. मूल अभिलेख की भाषा कम से कम अंग्रेजी, फ्रेंच या स्पेनिश होगी। यदि जारीकर्ता देश की राजभाषा का भी उपयोग किया जाता है, तो यह विवाद या फर्क की दशा में अभिभावी होगी।
4. यदि उत्तर "हाँ" और "लागू" है तो बॉक्स में (X) का निशान लगाकर प्रविष्टियां करें। यदि उत्तर "नहीं" और "लागू नहीं होता है" जो भी उपयुक्त हो, में है तो डैश (-) का निशान लगाकर प्रविष्टियां करें।
5. जब तक अन्यथा वर्णित न हो, इस अभिलेख में उल्लिखित विनियमों में, अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियमों और संकल्पों के प्रति निर्दिष्ट होंगे, जिन्हें अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा अंगीकृत किया गया है।

1. पोत की विशिष्टियां

- 1.1 पोत का नाम : _____
- 1.2 विशिष्ट संख्या या अक्षर : _____
- 1.3 रजिस्ट्री पत्तन : _____
- 1.4 सकल टनभार : _____
- 1.5 पोत की वहन क्षमता : _____ एम 3
- 1.6 पोत की भार क्षमता : _____ (टन में) (विनियम 1.23)
- 1.7 पोत की लंबाई : _____ (मी) (विनियम 1.19)
- 1.8 निर्माण की तारीख : _____
- 1.8.1 निर्माण संबंधी संविदा की तारीख : _____
- 1.8.2 नौतल लगाने या पोत निर्माण की उसी अवस्था में होने की तारीख : _____

- 1.8.3 परिदान की तारीख ☐
- 1.9 मुख्य संपरिवर्तन (यदि लागू हो)
- 1.9.1 संपरिवर्तन संविदा की तारीख ☐
- 1.9.2 संपरिवर्तन प्रारंभ करने की तारीख ☐
- 1.9.3 संपरिवर्तन पूरा होने की तारीख ☐
- 1.10 परिदान में अनपेक्षित विलंब
- 1.10.1 पोत के परिदान में अनपेक्षित विलंब के कारण, विनियम 1.28.1 के अधीन 31 दिसंबर 1979 को या उससे पूर्व परिदत्त पोत के रूप में प्रशासन द्वारा स्वीकार किया गया है। ☐
- 1.10.2 पोत के परिदान में अनपेक्षित विलंब के कारण, विनियम 1.28.1 के अधीन 1 जून, 1982 को या उससे पूर्व परिदत्त तेल टैंकर के रूप में प्रशासन द्वारा स्वीकार किया गया है। ☐
- 1.10.3 पोत के परिदान में अनपेक्षित विलंब के कारण, विनियम 26 के उपबंध का अनुपालन करना अपेक्षित नहीं है। ☐
- 1.11 पोत के प्रकार
- 1.11.1 अपरिष्कृत (कच्चे) तेल का टैंकर ☐
- 1.11.2 उत्पाद वाहक ☐
- 1.11.3 विनियम 20.2 में यथानिर्दिष्ट ईंधन तेल या भारी डीज़ल तेल या स्नेहक तेल न ले जाने वाले उत्पाद वाहक। ☐
- 1.11.4 अपरिष्कृत (कच्चे) तेल / उत्पाद वाहक ☐
- 1.11.5 सम्मिश्रित वाहक ☐
- 1.11.6 अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 2.2 के अधीन आने वाले स्थौरा टैंक सहित पोत से भिन्न तेल टैंकर ☐
- 1.11.7 विनियम 2.4 में निर्दिष्ट उत्पादों का वहन करने के लिए सक्षम तेल टैंकर ☐
- 1.11.8 “अपरिष्कृत तेल के टैंकर” के रूप में बनाए गए पोत, जो सी.ओ.डब्ल्यू. के अनुसार प्रचालित होते हैं, “उत्पाद वाहक” के रूप में भी तैयार किए जाते हैं, जो सीवीटी के अनुसार प्रचालित होते हैं, जिनके लिए अलग-अलग आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र भी जारी किया जाता है। ☐
- 1.11.9 “उत्पाद वाहक” के रूप में तैयार किया गया पोत, जो सीवीटी के अनुसार प्रचालित होता है, उन्हें “अपरिष्कृत तेल के टैंकर” के रूप में भी तैयार किया जाता है, ये सी.ओ.डब्ल्यू. के अनुसार प्रचालित होता है, इसके लिए पृथक आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र भी जारी किया जाता है। ☐

2 मशीन में बने छिद्रों से तेल निस्सरण के नियंत्रण के लिए उपस्कर और ईंधन तेल टैंक (विनियम 16 और 14)

2.1 ईंधन तेल टैंकों में स्थिरक जल का वहन :

☐

2.1.1 पोत में सामान्य स्थितियों में ईंधन तेल टैंक में स्थिरक जल ले जा सकता है।

☐

2.2 फिट किए गए तेल फिल्टर करने वाले उपस्कर के प्रकार :

2.2.1 तेल फिल्टर करने वाला उपस्कर (15 पीपीएम) (विनियम 14.6)

☐

2.2.2 तेल फिल्टर (15 पीपीएम) करने वाला उपस्कर, जिसमें अलार्म और ऑटोमैटिक स्टॉपिंग डिवाइस लगी होती है (विनियम 14.7)

☐

2.3 अनुमोदन संबंधी मानक *

2.3.1 अलग करने/फिल्टर करने वाला उपस्कर :

.1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

.2 संकल्प एमईपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

.3 संकल्प एमईपीसी.107(49) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

.4 संकल्प ए.233(VII) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

.5 राष्ट्रीय मानकों के अनुसार अनुमोदित किया गया है, जो संकल्प ए.393(X) या ए.233(VII) पर आधारित नहीं है।

☐

.6 अनुमोदित नहीं किया जाएगा।

2.3.2 प्रक्रिया इकाई संकल्प ए.444(XI) के अनुसार अनुमोदित की गई है;

☐

2.3.3 तेल की मात्रा बताने वाला निहितांश मीटर :

.1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

.2 संकल्प एमईपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

.3 संकल्प एमईपीसी.107(49) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

2.4 सिस्टम का अधिकतम थ्रूपुट _____ एम³/एच है।

2.5 विनियम 14 का अधित्यजन :

2.5.1 विनियम 14.5 के अनुसार, पोत से संबंधित विनियम 14.1 या 14.2 की अपेक्षाएं अधित्यक्त कर दी गई हैं।

☐

पोत को _____ विशेष (क्षेत्रों) में अनन्य रूप से समुद्री यात्राओं में ही लगा हुआ है:

2.5.2 सारे तेलीय नितल जल को फलक पर संपूर्ण प्रतिधारण के लिए, पोत में धारक टैंक फिट कर दिए गए हैं, जो इस प्रकार हैं :

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) — (तक)	पार्श्विक स्थिति	
		कुल मात्रा _____	एम ³

2.5.3 धारक टैंक (को) के स्थान पर पोत को ढलवा टैंक में नितल जल के अंतरण करने की व्यवस्था उपलब्ध कराई गई है।

2.ए.1 पोत का निर्माण विनियम 12ए के अनुसार किया जाना अपेक्षित है और निम्नलिखित अपेक्षाओं का अनुपालन करना अपेक्षित है :

- 1 पैराग्राफ 6 और 7 या 8 (द्विपेटा निर्माण)
- 2 पैराग्राफ 11 (आकस्मिक तेल ईंधन निकास निष्पादन)

2.ए.2 पोत को विनियम 12ए की अपेक्षाओं का पालन करना अपेक्षित नहीं है।

3. तेल अवशिष्ट (नीचे जमा हुए तेल की गंदगी) (विनियम 12) के प्रतिधारण और व्यंजन के साधन और नितल जल धारण करनेवाला टैंक *

3.1 पोत में तेल अवशिष्ट (कीचड़) टैंक निम्नानुसार लगे हों :

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) — (तक)	पार्श्विक स्थिति	
		कुल मात्रा _____	एम ³

3.2 टैंक तलछट की व्यवस्था के अतिरिक्त, तेल अवशिष्ट के व्यंजन के लिए साधन :

3.2.1 तेल अवशिष्ट के लिए भस्मक, जिसकी क्षमता, _____ 1/एच _____ है

3.2.2 तेल अवशिष्ट जलाने के लिए उपयुक्त, सहायक क्वथनित्र

3.2.3 तेल ईंधन सहित तेल अवशिष्ट मिश्रित करने के लिए टैंक, जिसकी क्षमता _____ एम³ है।

3.2.4 अन्य स्वीकार्य साधन _____

* केवल उन्हीं निकासों के बारे में दर्शाना है, जिन्हें मॉनीटर किया जा सकता है.

- 3.3 तेलीय नितल जल के प्रतिधारण के लिए, पोत में धारक टैंक फिट कर दिए गए हैं, जिसका विवरण इस प्रकार है :-

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) - (तक)	पार्श्व स्थिति	
	कुल मात्रा _____ एम ³		

- 4 मानक निस्सरण कनेक्शन (विनियम 13)

- 4.1 पोत में मशीन के पेंदे में बने छिद्रों से रिसोप्शन पटल तक अपशिष्ट के निकास के लिए एक पाइपलाइन की व्यवस्था की गई है, जिसे विनियम 13 के अनुपालन में मानक निस्सरण कनेक्शन से जोड़ा गया है। ☐

- 5 पोत-स्थित तेल/समुद्री प्रदूषण आपात योजना (विनियम 37)

- 5.1 विनियम 18 की अपेक्षाओं के अनुसार पोत पर :

- 5.1.1 एसबीटी, पीएल और सीओडब्ल्यू की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है। ☐

- 5.1.2 एसबीटी और पीएल की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है। ☐

- 5.1.3 एसबीटी की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है। ☐

- 5.1.4 एसबीटी या सीओडब्ल्यू की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है। ☐

- 5.1.5 एसबीटी या सीबीटी की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है। ☐

- 5.1.6 विनियम 18 की अपेक्षाओं का अनुपालन करना अपेक्षित नहीं है। ☐

- 5.2.1 पृथक स्थिरक टैंक (एसबीटी)

- 5.2.1.1 पोत में विनियम 18 के अनुपालन में एसबीटी की व्यवस्था की गई है। ☐

- 5.2.2 पोत में विनियम 18 के अनुपालन में एसबीटी की व्यवस्था की गई है और इन्हें विनियम 18.12 से 18.15 के अनुपालन में संरक्षित स्थानों (पीएल) पर लगाया गया है। ☐

- 5.2.3 पृथक स्थिरक टैंक (एसबीटी) को निम्नानुसार वितरित किया गया है :

टैंक	मात्रा (एम ³)	टैंक	मात्रा (एम ³)
	कुल मात्रा _____ एम ³		

- 5.3 समर्पित स्वच्छ स्थिरक टैंक (सीबीटी)

- 5.3.1 पोत में विनियम 18.8 के अनुपालन में सीबीटी की व्यवस्था की गई है और यह उत्पाद वाहक के रूप में कार्य कर सकेगा। ☐

5.3.2 साफ बेलास्ट टैंक (सीबीटी) को निम्नानुसार वितरित किया गया है :

टैंक	मात्रा (एम ³)	टैंक	मात्रा (एम ³)
कुल मात्रा		एम ³	

5.3.3 तारीख _____ के _____ पोत की
आपूर्ति विधिमान्य समर्पित साफ स्थिरक टैंक प्रचालन मैनुअल के साथ की गई। ☐

5.3.4 पोत में सीबीटी स्थिरक और स्थौरा तेल के हथालन के लिए समान पाईप और
पम्प की व्यवस्था की गई है। ☐

5.3.5 पोत में सीबीटी स्थिरक के लिए एक पृथक स्वतंत्र पाईप और पम्प की व्यवस्था ☐

5.4 अपरिष्कृत तेल की धुलाई (सीओडब्ल्यू)

5.4.1 पोत विनियम 33 के अनुपालन में सीओडब्ल्यू प्रणाली से सुसज्जित है। ☐

5.4.2 पोत, सिवाय उनके, जिनकी विनियम 33.1 और पुनरीक्षित सीओडब्ल्यू विनिर्देशों के (संकल्प
ए497(XII) और ए 897(21) द्वारा यथासंशोधित संकल्प ए446(XII) पैरा 4.2.10 के अनुसार
सिस्टम के प्रभावी होने की पुष्टि नहीं हुई है, विनियम 33 के अनुपालन में सीओडब्ल्यू प्रणाली
से सुसज्जित है। ☐

5.4.3 पोत को विधिमान्य अपरिष्कृत तेल धुलाई संक्रिया और उपस्कर मैनुअल दे
दिया गया है और जो तारीख _____ का है। ☐

5.4.4 पोत के लिए सीओडब्ल्यू का होना अपेक्षित नहीं है किन्तु संकल्प - ए497 (XII) और ए 897 (21)
द्वारा यथासंशोधित पुनरीक्षित सीओडब्ल्यू विनिर्देशों (संकल्प ए 446(XI) की सुरक्षा की दृष्टि के
अनुपालन में सीओडब्ल्यू से सुसज्जित होना अपेक्षित है। ☐

5.5 विनियम 18 से छूट :

5.5.1 उक्त पोत विनियम 2.5 के अनुसार _____
के बीच व्यापार में लगा हुआ है और इसलिए इसे विनियम 18 की अपेक्षाओं से छूट दी गई है। ☐

5.5.2 पोत विनियम 18.10 के अनुसार विशेष स्थिरक व्यवस्थाओं का प्रचालन कर रहा है
और इसलिए विनियम 18 की अपेक्षाओं से छूट दी गई है। ☐

5.6 स्थौरा टैंकों की आकार संबंधी सीमाएं और व्यवस्था (विनियम 26) :

5.6.1 पोत का निर्माण विनियम 26 की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में
किया जाना अपेक्षित है। ☐

- 5.6.2 पोत का निर्माण विनियम 26.4 की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है (विनियम 2.2 देखें)। ☐
- 5.7 उप प्रभाग और स्थायित्व (विनियम 28)
- 5.7.1 पोत का निर्माण विनियम 28 की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है। ☐
- 5.7.2 विनियम 28.5 के अधीन अपेक्षित सूचना और आंकड़े पोत को अनुमोदित प्ररूप में प्रदत्त किए जा चुके हैं। ☐
- 5.7.3 पोत का निर्माण विनियम 27 की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है। ☐
- 5.7.4 समेकित वाहकों के लिए विनियम 27 के अधीन अपेक्षित सूचना और आंकड़े प्रशासन द्वारा अनुमोदित लिखित प्रक्रिया में पोत को दे दिए गए हैं। ☐
- 5.8 द्वि-पेटा निर्माण :
- 5.8.1 पोत का निर्माण विनियम 19 के अनुसार है और इसमें निम्नलिखित अपेक्षाओं का अनुपालन किया जाना अपेक्षित है।
- 1 पैरा 3 (पोत का द्वि-पेटा निर्माण) ☐
 - 2 पैरा 4 (द्वि-पार्श्व निर्माण वाले मध्यम ऊंचाई के डैक टैंकर) ☐
 - 3 पैरा 5 (समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति द्वारा अनुमोदित वैकल्पिक पद्धति) ☐
- 5.8.2 पोत का निर्माण विनियम 19.6 (डबल बॉटम रिक्वायरमेंट्स) की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है। ☐
- 5.8.3 पोत को विनियम 19 की अपेक्षाओं का अनुपालन किया जाना अपेक्षित नहीं है। ☐
- 5.8.4 पोत विनियम 20 के अध्याधीन है और :
- 1 _____ के अपश्चात पैराग्राफ 28.6 की बाबत विनियम 19 के पैरा 2 से 5, 7 और 8 तथा विनियम 28 का अनुपालन करना अपेक्षित है। ☐
 - 2 _____ तक विनियम 20.5 के अनुसार प्रचालन जारी रखने की अनुमति दी जाती है। ☐
 - 3 _____ तक विनियम 20.7 के अनुसार प्रचालन जारी रखने की अनुमति दी जाती है। ☐

5.8.5 पोत, विनियम 20 के अध्याधीन नहीं है।

5.8.6 पोत, विनियम 20 के अध्यधीन है तथा

- 1 _____ के अपश्चात विनियम 21.4 का अनुपालन करना अपेक्षित है।
- 2 _____ तक विनियम 21.5 के अनुसार प्रचालन जारी रखने की अनुमति दी गई है।
- 3 _____ तक विनियम 21.6.1 के अनुसार प्रचालन जारी रखने की अनुमति दी गई है।
- 4 _____ तक विनियम 21.6.2 के अनुसार प्रचालन जारी रखने की अनुमति दी गई है।
- 5 विनियम 21.7.2 के अनुसार विनियम 21 के उपबंधों से छूट दी जाती है।

☐☐☐☐☐

5.8.7 पोत विनियम 21 के अधीन नहीं है।

5.8.8 पोत विनियम 22 के अध्यधीन नहीं है तथा

- 1 विनियम 22.2 की अपेक्षाओं का अनुपालन करता है।
- 2 विनियम 22.3 की अपेक्षाओं का अनुपालन करता है।
- 3 विनियम 22.5 की अपेक्षाओं का अनुपालन करता है।

5.8.9 पोत विनियम 22 के अध्यधीन नहीं है।

5.9 आकस्मिक तेल निकास बहिर्वाह :

6. फलक पर तेल का प्रतिधारण (विनियम 29, 31 और 32)

6.1 तेल निस्सरण मॉनीटरिंग और नियंत्रण प्रणाली (ओडीएमसीएस)

6.1.1 यह पोत संकल्प ए 496 (XII) या ए 586 (14)* में यथा परिभाषित तेल टैंकर _____ की श्रेणी के अधीन आता है (जो आवश्यक न हो उसे काट दें)

6.1.2 तेल निस्सरण मॉनीटरिंग और नियंत्रण प्रणाली को संकल्प एम ई पी सी 108(49) के अनुसार अनुमोदित किया गया है।

6.1.3 इस सिस्टम में निम्नलिखित समाविष्ट है :

- 1 नियंत्रण इकाई
- 2 संगणन इकाई
- 3 परिकलन इकाई

6.1.4 इस सिस्टम में

1. स्टार्टिंग इंटरलॉक लगाया हुआ है
2. स्वचालित स्टार्टिंग युक्ति लगाई हुई है।

6.1.5 तेल अंतर्वस्तु मीटर संकल्प ए-393 (X) या ए 586 (14) या एम ई पी सी 108 (49) (जो आवश्यक न हो उसे काट दें) के निबंधनाधीन अनुमोदित है और निम्नलिखित के लिए उपयुक्त है :-

1. अपरिष्कृत तेल
2. काले उत्पाद
3. सफेद उत्पाद
4. हानिकर तरल पदार्थ जैसे तेल प्रमाण पत्र के साथ संलग्न किए गए।

6.1.6 पोत की तेल निस्सरण मॉनीटरिंग और नियंत्रण प्रणाली के लिए (ओ.डी.एम.सी.एस.) परिचालन मैनुअल को प्रदाय किया गया है।

6.2 ढलवाँ टैंक :

6.2.1 पोत के लिए _____ एम3 की कुल क्षमता वाली _____ समर्पित ढलवाँ टैंक (टैंकों) की व्यवस्था की गई है, जिसकी निम्नलिखित के अनुसार _____ तेल ले जाने की क्षमता है।

1. विनियम 29.2.3
2. विनियम 29.2.3.1
3. विनियम 29.2.3.2
4. विनियम 29.2.3.3

6.2.2 स्थौरा टैंक को ढलवाँ टैंक के रूप में बताया गया है।

6.3 तेल/जल अंतरापृष्ठ संसूचक

6.3.1 पोत में संकल्प एमईपीसी 5(XIII) के निबंधनाधीन अनुमोदित तेल/जल अंतरापृष्ठ संसूचक की व्यवस्था है।

6.4 विनियम 29, 31 एवं 32 से छूट :

6.4.1 पोत को विनियम 2.4 के अनुसार विनियम 29, 31 और 32 की अपेक्षाओं से छूट दी गई है।

6.4.2 पोत को विनियम 2.2 के अनुसार विनियम 29, 31 और 32 की अपेक्षाओं से छूट दी गई है।

6.5 विनियम 31 और 32 का अधित्यजन :

6.5.1 विनियम 3.5 के अनुसार पोत के संबंध में विनियम 31 और 32 की अपेक्षाओं का अधित्यजन किया गया है। पोत अनन्य रूप से निम्नलिखित कार्य में लगाया हुआ है :-

1. विनियम 2.5 के अधीन विनिर्दिष्ट व्यापार _____
2. विशेष क्षेत्र (क्षेत्रों) में समुद्री यात्रा _____
3. _____ तक सीमित 72 घंटे या उससे कम की अवधि में विशेष क्षेत्रों से बाहर आसपास के क्षेत्रों में 50 नॉटिकल मील के भीतर समुद्री यात्रा।
7. पम्प, पाइप और निस्सरण संबंधी व्यवस्थाएं (विनियम 30)
 - 7.1 पृथक्कृत स्थिरक के लिए पोतस्थ निस्सरण बहिर्गामीमार्ग निम्नलिखित है।
 - 7.1.1 जल रेखा से ऊपर
 - 7.1.2 जल रेखा से नीचे
 - 7.2 क्लीन स्थिरक के लिए बहुविध निस्सरण के अतिरिक्त निस्सरण बहिर्गामीमार्ग निम्नलिखित है।
 - 7.2.1 जल रेखा से ऊपर
 - 7.2.2 जल रेखा से नीचे
 - 7.3 गन्दा स्थिरक जल या स्थौरा टैंक से उत्पन्न तेल प्रदूषित जल के लिए बहुविध निस्सरण बहिर्गामीमार्ग निम्नलिखित स्थान पर होते हैं*
 - 7.3.1 जल रेखा से ऊपर
 - 7.3.2 विनियम 30.6.5 के अनुपालन में प्रवाह व्यवस्था इस भाग से जुड़ी जलरेखा से नीचे
 - 7.3.3 जलरेखा से नीचे
 - 7.4 स्थौरा पम्प और तेल लाइनों से तेल निस्सरण (विनियम 30.4 और 30.5)
 - 7.4.1 स्थौरा निस्सरण के पूरा होने पर सभी स्थौरा पम्प और तेल लाइनों को खाली करने के साधन :
 1. ऐसी अपवहन क्षमता जिससे स्थौरा टैंक या ढलवां टैंक तक निस्सरण किया जा सकता है।
 2. तट पर निस्सरण के लिए एक विशेष लघु व्यास वाली लाइन दी गई है।
8. पोतस्थ तेल/समुद्री प्रदूषण संबंधी आपातकालीन योजना (विनियम 37)

- 8.1 पोत के विनियम 37 के अनुपालन में पोतस्थ तेल प्रदूषण संबंधी आपातकालीन योजना का प्रबंध किया गया है।
- 8.2 पोत में विनियम 37.3 के अनुपालन में पोतस्थ समुद्री प्रदूषण संबंधी आपातकालीन योजना की व्यवस्था की गई है।
9. छूट
- 9.1 विनियम 3.1 के अनुसार अभिसमय के उपाबंध। के अध्याय 3 की अपेक्षाओं से प्रशासन द्वारा उन मदों के संबंध में छूट प्रदान की गई है जो इस अभिलेख के _____ पैरा के अंतर्गत सूचीबद्ध हैं।
10. समतुल्य (विनियम 5)
- 10.1 इस अभिलेख के पैरा _____ के अंतर्गत सूचीबद्ध की गई उन मदों के संबंध में अनुबंध। की कतिपय अपेक्षाओं को प्रशासन द्वारा समतुल्य व्यवस्था के लिए अनुमोदन किया गया है।

प्रमाणित किया जाता है कि यह अभिलेख सभी प्रकार से सही है।

_____ में जारी
(अभिलेख जारी करने का स्थान)

.....
(अभिलेख जारी करने वाले प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)

(जारी करने की तारीख)

(जारी करने वाले समुचित प्राधिकारी की सील या मुहर)

प्ररूप-II

(नियम 7 देखें)

(आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र और अनुपूरक का प्रपत्र)

भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र

(टिप्पण : यह प्रमाणपत्र निर्माण और उपस्कर के अभिलेख द्वारा पूरा किया जाएगा)

पोतों से होनेवाले प्रदूषण के निवारण के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973 के (जिसे इसमें इसके पश्चात् अभिसमय कहा गया है), उससे संबंधित 1978 के प्रोटोकाल द्वारा यथा उपांतरित और एम ई पी सी 39(29) द्वारा यथासंशोधित, के उपबंधों के अधीन जारी।

_____ प्रधान अधिकारी द्वारा _____

पोत की विशिष्टियां

पोत का नाम : _____

विशिष्ट संख्या या अक्षर : _____

रजिस्ट्री पत्तन : _____

सकल टनभार : _____

पोत का कुल भार (मीट्रिक टन)* : _____

आईएमओ संख्या

*** _____

- * अन्य विकल्प के रूप में पोत की विशिष्टियां क्षैतिज रूप में बॉक्स में दी जाएं।
- ** तेल टैंकरों के लिए।
- *** संकल्प ए 600(15) आईएमओ पोत पहचान संख्या स्कीम के अनुसार, इस सूचना को स्वैच्छिक रूप से सम्मिलित किया जाए।

पोत का प्रकार

तेल टैंकर

इस अभिसमय के उपाबंध। के विनियम 2(2) के अधीन आने वाले स्थौरा टैंक सहित तेल टैंकर से भिन्न पोत :

ऊपर वर्णित किसी पोत से भिन्न पोत.

यह प्रमाणित किया जाता है कि :

1. पोत का सर्वेक्षण अभिसमय के उपाबंध। के विनियम 4 के अनुसार किया गया है।
2. सर्वेक्षण से यह दर्शित होता है कि पोत की संरचना, उपस्कर, प्रणाली, फिटिंग व्यवस्था और सामग्री तथा उसकी स्थिति सभी प्रकार से समाधानप्रद है और पोत में अभिसमय के उपाबंध। की प्रयोज्य अपेक्षाओं का अनुपालन किया गया है।

यह प्रमाण पत्र अभिसमय के उपाबंध। के विनियम 4 के अनुसार किए गए सर्वेक्षण के अध्यक्ष—
** _____ तक विधिमान्य है।

_____ में जारी किया गया

(जारी करने की तारीख) _____

(प्रमाणपत्र जारी करने वाले प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)

(प्राधिकारी की सील या मुहर जो उपयुक्त है)

- * जो आवश्यक नहीं है उसे काट दें।
- ** अभिसमय के उपाबंध। के विनियम 8(1) के अनुसार प्रशासन द्वारा यथा विनिर्दिष्ट समाप्ति की तारीख अंतःस्थापित करें। जब तक कि अभिसमय के उपाबंध। 8(8) के अनुसार संशोधन नहीं किया जाता, इस तारीख का दिन और मास तब तक अभिसमय के उपाबंध। के विनियम 1(31) में यथापरिभाषित वार्षिक तारीख का तत्स्थली होगा।

वार्षिक और मध्यवर्ती सर्वेक्षण के लिए पृष्ठांकन

प्रमाणित किया जाता है कि अभिसमय के उपाबंध-1 के विनियम 4 द्वारा अपेक्षित सर्वेक्षण में पोत को अभिसमय की सुसंगत अपेक्षाओं के अनुपालन में पाया गया।

वार्षिक सर्वेक्षण

हस्ताक्षर _____ (प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

वार्षिक / मध्यवर्ती* सर्वेक्षण

हस्ताक्षर _____ (प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

वार्षिक / मध्यवर्ती* सर्वेक्षण

हस्ताक्षर _____ (प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

वार्षिक / सर्वेक्षण

हस्ताक्षर _____ (प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

* जो आवश्यक न हो, उसे काट दें।

विनियम 8(8) (ग) के अनुसार वार्षिक / मध्यवर्ती सर्वेक्षण

प्रमाणित किया जाता है कि इस अभिसमय के उपाबंध-1 के विनियम 8(8) (ग) के अनुसार किए गए वार्षिक / मध्यवर्ती* सर्वेक्षण में पोत को अभिसमय के सुसंगत उपबंधों के अनुपालन में पाया गया।

हस्ताक्षर _____
(प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

जहां विनियम 8(3) लागू होता है वहां यदि प्रमाण पत्र 5 वर्ष से कम के लिए विधिमान्य है तो, उसको बढ़ाने के लिए पृष्ठांकन।

पोत में अभिसमय के सुसंगत उपबंधों का अनुपालन किया गया है और यह प्रमाण पत्र अभिसमय के उपाबंध-1 के विनियम 8(3) के अनुसार तारीख _____ तक विधिमान्य रूप में स्वीकार किया जाएगा।

हस्ताक्षर _____
(प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

जहां नवीकरण सर्वेक्षण का अनुपालन किया गया है और विनियम 8(4) लागू होता हो, के लिए पृष्ठांकन।

पोत में अभिसमय के सुसंगत उपबंधों का अनुपालन किया गया है और यह प्रमाण पत्र अभिसमय के उपाबंध-1 के विनियम 8(4) के अनुसार तारीख _____ तक विधिमान्य रूप में स्वीकार किया जाएगा।

हस्ताक्षर _____
(प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

* जो आवश्यक न हो, उसे काट दें।

जहां विनियम 8(5) या 8(6) लागू होता है वहां सर्वेक्षण पत्तन तक पहुंचने या रियायत की अवधि तक प्रमाण पत्र की विधिमान्यता बढ़ाने के लिए पृष्ठांकन।

यह प्रमाण पत्र अभिसमय के उपाबंध-1 के विनियम 8(5) या 8(6) * के अनुसार तारीख _____ तक विधिमान्य रूप में स्वीकार किया जाएगा।

हस्ताक्षर _____
(प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

जहां विनियम 8(8) लागू होता है, वार्षिक तारीख को आगे बढ़ाने के लिए पृष्ठांकन
अभिसमय के उपाबंध-1 के विनियम 8(8) के अनुसार नई वार्षिक तारीख _____ है।

हस्ताक्षर _____
(प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

अभिसमय के उपाबंध-1 के विनियम 8(8) के अनुसार नई वार्षिक तारीख _____ है।

हस्ताक्षर _____
(प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)
स्थान _____
तारीख _____

(समुचित प्राधिकारी की सील या मोहर)

* जो आवश्यक न हो, उसे काट दें।

प्ररूप क

भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र का अनुपूरक (आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र)

तेल टैंकों से भिन्न पोतों के निर्माण और उपस्कर का अभिलेख

पोतों से होनेवाले प्रदूषण के निवारण के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973 (जिसे इसमें इसके पश्चात् अभिसमय कहा गया है) के उपाबंध 1 के उपाबंधों के संबंध में उससे संबंधित 1978 के प्रोटोकॉल द्वारा उपांतरित किया गया है।

टिप्पण :

1. इस प्ररूप का उपयोग उन पोतों के लिए किया जाएगा, जिन्हें आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र के अधीन तीसरे प्रकार के पोतों के रूप में श्रेणीबद्ध किया गया है अर्थात् "उपर्युक्त वर्णित पोतों से अन्य"। अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 2(2) के अंतर्गत आने वाले स्थौरा टैंक सहित तेल टैंकों से भिन्न पोत के संबंध में प्ररूप "ख" का उपयोग किया जाएगा।
2. इस अभिलेख को आई.ओ.पी.पी. प्रमाण पत्र के साथ स्थायी रूप से संलग्न किया जाएगा। यह आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र पोत के फलक पर पूरे समय उपलब्ध होगा।
3. खानों में प्रविष्टियां इस प्रकार की जाएंगी कि यदि उत्तर "हाँ" और "लागू होता है" में है तो क्रॉस (X) का निशान लगाकर या यदि उत्तर "नहीं" और "लागू नहीं होता है" यथासमुचित है तो डैश (-) का चिह्न लगाकर की जाएगी।
4. इस अभिलेख में उल्लिखित विनियम को अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियमों का प्रतिनिर्देश करते हैं और ऐसे संकल्प, जो उनका प्रतिनिर्देश करते हैं, अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा अंगीकार किए जाएंगे।

1. पोत की विशिष्टियां
 - 1.1 पोत का नाम : _____
 - 1.1.1 विशिष्ट संख्या या अक्षर : _____
 - 1.2 रजिस्ट्री पत्तन : _____
 - 1.3 सकल टनभार : _____
 - 1.4 निर्माण की तारीख : _____
 - 1.5.1 निर्माण संबंधी संविदा की तारीख : _____
 - 1.5.2 तारीख, जिसको नौतल तैयार किया गया था या पोत संनिर्माण के उसी प्रक्रम में था : _____
 - 1.5.3 परिदान की तारीख : _____
 - 1.6 मुख्य संपरिवर्तन (यदि लागू हो) : _____
 - 1.6.1 संपरिवर्तन संबंधी संविदा की तारीख : _____
 - 1.6.2 संपरिवर्तन कार्य प्रारंभ करने की तारीख : _____
 - 1.6.3 संपरिवर्तन कार्य पूरा होने की तारीख : _____
 - 1.7 पोतों की प्रस्थिति : _____
 - 1.7.1 विनियम 1(6) के अनुसार नए पोत
 - 1.7.2 विनियम 1(7) के अनुसार विद्यमान पोत
 - 1.7.3 परिदान में अनपेक्षित विलम्ब के कारण विनियम 1(7) के अधीन प्रशासन द्वारा पोत को "विद्यमान पोत" के रूप में स्वीकार कर लिया गया है।
2. मशीन से बने छिद्रों और ईंधन तेल टैंकों से तेल निस्सरण के नियंत्रण के लिए उपस्कर (विनियम 10 और 16)
 - 2.1 ईंधन तेल टैंकों में स्थिरक जल का वहन : ☐
 - 2.1.1 पोत सामान्य स्थितियों में ईंधन तेल टैंक में स्थिरक जल का वहन कर सकेगा। ☐

2.2 लगाए गए तेल फिल्टर करने वाले उपस्कर के प्रकार :

2.2.1 तेल फिल्टर उपस्कर (15 पीपीएम) (विनियम 16.4)

☐
☐

2.2.2 तेल फिल्टर (15 पीपीएम) करने वाला उपस्कर, जिसमें अलार्म और स्वचालित स्टॉपिंग युक्ति लगी होती है (विनियम 16(5))

2.3 निकाल दिया

2.3.1 निकाल दिया

2.3.2 निकाल दिया

2.4 अनुमोदन मानक *

2.4.1 पृथक / फिल्टर करने वाला उपस्कर :

1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

2 संकल्प एमईपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

3 संकल्प ए.233(VII) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

4 राष्ट्रीय मानकों के अनुसार अनुमोदित किया गया है, जो ए.393(X) या ए.233(VII) पर आधारित नहीं है।

☐

5 अनुमोदित नहीं किया जाएगा।

2.4.2 संकल्प ए.444(XI) के अनुसार अनुमोदित की जाने तक प्रक्रिया।

☐

2.4.3 तेल निहितांश बताने वाला मीटर :

1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

2 तेल की मात्रा बताने वाला मीटर संकल्प एमईपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है;

☐

2.5 सिस्टम का अधिकतम थ्रूपुट _____ एम³/एच है।

2.6 विनियम 16 का अधित्यजन :

2.6.1 विनियम 16(3) के अनुसार, पोत की बाबत विनियम 16(1) या 16(2) की अपेक्षाएं अधित्यक्त की जाती हैं। पोत अनन्य रूप से विशेष (क्षेत्रों) _____ में समुद्री यात्रा करने में लगा है।

☐

2.6.2 सारे तैलीय गन्दे पानी की पूर्ण प्रतिधारणा क्षमता देखने के लिए, पोत में धारक टैंक फिट किए गए हैं, जिनका विवरण इस प्रकार है :-

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) — (तक)	पार्श्विक स्थिति	
कुल मात्रा _____ एम ³			

2.ए.1 पोत को विनियम 12ए के लिए निर्माण किया जाना अपेक्षित है तथा इसे निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करना है :

पैरा 6 और 7 या 8 (द्वितल निर्माण)

पैरा 11 (आकस्मिक तेल ईंधन आउटफ्लो निष्पादन)

2.ए.2 पोत को विनियम 12ए की अपेक्षाओं के अनुपालन की आवश्यकता नहीं है।

☐
☐
☐

* संगठन द्वारा ए 393 (X) द्वारा 14 नवंबर 1977 को उपयोग में लाए तैलीय जल पृथक् करने वाले उपस्कर और तेल के बताने वाले मीटरों के अंतरराष्ट्रीय निष्पादन और उनके परीक्षण संबंधी विनिर्देशों के संबंध में की गई सिफारिशों का संदर्भ देखें, उन्हें संकल्प ए 233 (vii) द्वारा हटा दिया गया है। आई एम ओ बिक्री / प्रकाशन आई एम ओ-608ई देखें। संकल्प ए 393 (x) और ए 444 (xi) के अधिक्रमण में संकल्प एमईपीसी 60 (33) जो 6 जुलाई 1993 से लागू है, के अनुसार संगठन की समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति द्वारा, मशीनरी स्पेस में बने छिद्रों से हाने वाले प्रदूषण को नियंत्रण उपस्कर संबंधी दिशानिर्देशों और विनिर्देशों की ओर संदर्भ दिए गए हैं। इस संबंध में आई.एम.ओ. बिक्री प्रकाशन आई.एम.ओ. -646 ई देखें।

3. तेल अपशिष्ट (कीचड़) (विनियम 17) के प्रतिधारण और व्ययन के साधन और नितल जल धारक टैंक *

3.1 इस पोत में तेल अपशिष्ट (कीचड़) टैंक लगाया जाता है जिसका विवरण इस प्रकार है :

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) - (तक)	पार्श्विक स्थिति	
		कुल मात्रा	एम ³

3.2 कीचड़ टैंक के उपबंधों के अतिरिक्त अपशिष्ट के व्ययन के लिए साधन :

3.2.1 तेल अवशिष्ट के लिए भस्मक, जिसकी क्षमता, _____ 1/एच _____ है

3.2.2 तेल अपशिष्ट जलाने के लिए उपयुक्त, सहायक क्वथनित्र

3.2.3 तेल ईंधन सहित तेल अपशिष्ट मिश्रित करने के लिए टैंक, जिसकी क्षमता _____ एम³ है।

3.2.4 अन्य स्वीकार्य साधन _____

3.3 तैलीय गन्दे पानी के पूर्ण प्रतिधारण के लिए, पोत में होल्डिंग (धारक) टैंक फिट कर दिए गए हैं, जिसका विवरण निम्नानुसार है :-

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) - (तक)	पार्श्विक स्थिति	
		कुल मात्रा	एम ³

4 मानक निस्सरण संबद्ध (विनियम 19)

4.1 पोत में मशीन के पेंदे में बने छिद्रों से रिसेप्शन तक अवशिष्ट के निकास के लिए एक पाइपलाइन की व्यवस्था की गई है, जिसे विनियम (19) के अनुसार मानक निस्सरण कनेक्शन से जोड़ा गया है। ☐

5 शिप बोर्ड तेल समुद्री प्रदूषण आपातकालीन योजना (विनियम 26)

5.1 विनियम 26 के अनुपालन में पोत के लिए शिप बोर्ड तेल समुद्री प्रदूषण आपातकालीन योजना तैयार की गई है, जो _____ को _____ द्वारा अनुमोदित है। ☐

6. छूट :

6.1 इस अभिलेख के _____ के अंतर्गत सूचीबद्ध मदों के संबंध में विनियम 2(4) (क) के अनुसार इस कन्वेंशन के अनुबंध-1 के अध्याय II की शर्तों से प्रशासन द्वारा छूट प्रदान की गई है।

* गन्दे पानी के धारक टैंक के द्वारा अपेक्षित नहीं है। पैरा 3.3 के अंतर्गत तालिका में प्रविष्टियां स्वेच्छा से की गई हैं।

7. समतुल्य (विनियम 3)

7.1 इस अभिलेख की उप-अनुसूची (या) _____ के अंतर्गत सूचीबद्ध मदों के संबंध में अनुबंध-1 की कतिपय शर्तों के लिए प्रशासन द्वारा समतुल्यता का अनुमोदन किया गया है।

प्रमाणित किया जाता है कि यह अभिलेख सभी प्रकार से सही है।

.....में जारी

(अभिलेख जारी करने का स्थान)

अभिलेख जारी करने वाले प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर

प्ररूप ख

**भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र का अनुपूरक
(आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र)**

तेल टैंकरों के लिए निर्माण और उपस्कर संबंधी अभिलेख

पोतों से होनेवाले प्रदूषण निवारण के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973 के उपाबंध 1 के उपबंधों के संबंध में उससे संबंधित 1978 के प्रोटोकॉल द्वारा यथासंशोधित है (जिसे इसमें इसके पश्चात अभिसमय कहा गया है)।

टिप्पण :

1. इस प्ररूप का उपयोग आई.ओ.पी.पी. के अंतर्गत श्रेणीबद्ध पहले दो प्रकार के पोतों अर्थात् "अभिसमय के उपाबंध 1 के विनियम 2(2) के अधीन आने वाले स्थौरा टैंक के साथ तेल टैंकरों से भिन्न "तेल टैंकर और पोतों" के लिए किया जाएगा। आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र में श्रेणीबद्ध किए गए भिन्न प्रकार के पोतों के लिए प्ररूप ए का उपयोग किया जाएगा।
2. इस अभिलेख को आई.ओ.पी.पी. प्रमाण पत्र के साथ स्थायी रूप से संलग्न किया जाएगा। आई.ओ.पी.पी. प्रमाणपत्र पोत के फलक पर उपलब्ध होगा।
3. यदि उत्तर "हाँ" और "लागू" हो तो बॉक्स में (X) का निशान लगाकर, यदि उत्तर "नहीं" और "लागू नहीं होता है" जो भी उपयुक्त हो, में है तो डैश (-) का निशान लगाकर प्रविष्टियां करें।
4. जब तक अन्यथा वर्णित न हो, इस अभिलेख में उल्लिखित विनियमों में, अभिसमय के उपाबंध 1 के उन विनियमों और संकल्पों में प्रतिनिर्देश होगा, जिन्हें अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा अपनाया गया है।

1. पोत की विशिष्टियां
- 1.1 पोत का नाम : _____
- 1.2 विशिष्ट संख्या या अक्षर : _____
- 1.3 रजिस्ट्री पत्तन : _____
- 1.4 सकल टनभार : _____
- 1.5 पोत की वहन क्षमता : _____ एम³
- 1.6 पोत की कुल भार क्षमता : _____ (मैट्रिक टन में) (विनियम 1(22))
- 1.7 पोत की लंबाई _____ (एम) (विनियम 1(18))
- 1.8 निर्माण की तारीख :
- 1.8.1 पोत निर्माण संबंधी संविदा की तारीख : _____
- 1.8.2 तारीख, जिसको नौतल लगाया गया था
या पोत संनिर्माण के उसी प्रक्रम पर था : _____
- 1.8.3 परिदान की तारीख : _____
- 1.8.4 मुख्य संपरिवर्तन (यदि लागू हो) : _____
- 1.9.1 संपरिवर्तन संविदा की तारीख : _____

1.9.2 संपरिवर्तन किए जाने की तारीख : _____

1.10 पोत की प्रस्थिति :

1.10.1 विनियम 1(6) के अनुसार नया पोत

1.10.2 विनियम 1(7) के अनुसार विद्यमान पोत

1.10.3 विनियम 1(26) के अनुसार नए तेल टैंकर

1.10.4 विनियम 1(27) के अनुसार विद्यमान तेल टैंकर

1.10.5 परिदान में अनपेक्षित विलम्ब के कारण विनियम 1(7) के अधीन प्रशासन द्वारा पोत को "विद्यमान पोत" के रूप में स्वीकार कर लिया गया है। ☐

1.10.6 परिदान में अनपेक्षित विलम्ब के कारण विनियम 1(27) के अधीन प्रशासन द्वारा पोत को "विद्यमान तेल टैंकर" के रूप में स्वीकार कर लिया गया है।

1.10.7 परिदान में अनपेक्षित विलम्ब के कारण विनियम 24 के उपबंधों का अनुपालन करना इस पोत के लिए अपेक्षित नहीं है।

1.11 पोत के प्रकार :

1.11.1 अपरिष्कृत तेल का टैंकर ☐

1.11.2 उत्पाद वाहक ☐

1.11.3 विनियम 13 जी (2 विस) में निर्दिष्ट ईंधन तेल या भारी डीज़ल तेल या स्नेहक तेल को न ले जाने वाले उत्पाद वाहक। ☐

1.11.4 अपरिष्कृत तेल / उत्पाद वाहक ☐

1.11.5 सम्मिश्रित वाहक ☐

1.11.6 अभिसमय के उपबंध-1 के विनियम 2(2) के अधीन आने वाले स्थौरा टैंक सहित तेल टैंकरों के अतिरिक्त पोत ☐

1.11.7 विनियम 15 और विनियम 7 में निर्दिष्ट उत्पादों के वहन के लिए समर्पित तेल टैंकर ☐

1.11.8 "अपरिष्कृत तेल के टैंकर" के रूप में तैयार किए गए पोत जो, सी. ओ. डब्ल्यू के अनुसार प्रचालित होते हैं, "उत्पाद वाहक" के रूप में भी तैयार किए जाते हैं जो सीवीटी के अनुसार प्रचालित होते हैं, जिनके लिए अलग-अलग आई.ओ.पी.पी. प्रमाण पत्र भी जारी किया जाता है। ☐

1.11.9 "उत्पाद वाहक" के रूप में तैयार किया गया पोत जो, सीवीटी के अनुसार प्रचालित होता है उन्हें, "अपरिष्कृत तेल के टैंकर" के रूप में भी तैयार किया जाता है, ये सीओडब्ल्यू के अनुसार प्रचालित होता है, जिनके लिए अलग-अलग आई.ओ.पी.पी. प्रमाण पत्र भी जारी किया जाता है। ☐

1.11.10 तेल वहन करने वाले रासायनिक टैंकर : ☐

2. मशीन में बने छिद्रों और ईंधन तेल टैंकों से तेल निस्सरण के नियंत्रण के लिए उपस्कर (विनियम 10 और 16) ☐

- 2.1 ईंधन तेल टैंक में बैलास्ट वाटर का वहन : ☐
- 2.1.1 पोत सामान्य स्थितियों में ईंधन तेल टैंक में बैलास्ट वाटर का वहन कर सकता है। ☐
- 2.2 फिट किए गए तेल फिल्टर करने वाले उपस्कर के प्रकार :
- 2.2.1 तेल फिल्टर करने वाला उपस्कर (15 पीपीएम) (विनियम 16(4)) ☐
- 2.2.2 तेल फिल्टर (15 पीपीएम) करने वाला उपस्कर, जिसमें अलार्म और स्वचालित स्टॉपिंग युक्ति लगी होती है (विनियम 16(5)) ☐
- 2.3 निकाल दिया
- 2.3.1 निकाल दिया
- 2.3.2 निकाल दिया
- 2.4 अनुमोदन संबंधी मानक *
- 2.4.1 तेल पृथक / फिल्टर करने वाला उपस्कर :
- 1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 2 संकल्प एमईपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 3 संकल्प ए.233(VII) के अनुसार अनुमोदित किया गया है; ☐
- 4 राष्ट्रीय मानकों के अनुसार अनुमोदित किया गया है, जो संकल्प ए.393(X) या ए.233(VII) पर आधारित नहीं है। ☐
- 5 अनुमोदित नहीं किया जाएगा। ☐
- 2.4.2 प्रक्रिया इकाई संकल्प ए.444 (XI) के अनुसार अनुमोदित कर दी गई है। ☐
- 2.4.3 तेल मात्रा बताने वाला मीटर :
- 1 संकल्प ए.393(X) के अनुसार अनुमोदित किया गया है। ☐
- 2 संकल्प एमईपीसी.60(33) के अनुसार अनुमोदित किया गया है। ☐
- 2.5 सिस्टम का अधिकतम थ्रूपुट _____ एम³/एच है। ☐
- 2.6 विनियम 16 का अधित्यजन :
- 2.6.1 विनियम 16(3) के अनुसार, पोत की बाबत विनियम 16(1) और विनियम 16(2) की अपेक्षाएं अधित्यक्त की जाती हैं। पोत विशेष क्षेत्र (क्षेत्रों) _____ में समुद्री यात्रा में लगाया गया है। ☐
- 2.6.2 सारे तैलीय नितल जल के पूर्ण प्रतिधारण के लिए, पोत में धारक टैंक फिट कर दिया गया है, जिसका विवरण इस प्रकार है :-

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) — (तक)	पार्श्विक स्थिति	
		कुल मात्रा	एम ³

2.6.3 धारक टैंक के स्थान पर पोत के ढलवां टैंक में नितल जल डालने के लिए व्यवस्था की गई है।

2.ए.1 पोत को विनियम 12ए के लिए निर्मित किया जाना अपेक्षित है तथा इसे निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करना है :

पैराग्राफ 6 या 7 या 8 (द्विपेटा निर्माण)

पैराग्राफ 11 (आकस्मिक तेल ईंधन निकास निष्पादन)

2.ए.2 पोत को विनियम 12ए की अपेक्षाओं का पालन करना अपेक्षित नहीं है।

3. तेल अपशिष्ट (नीचे जमा हुए तेल की गंदगी) (विनियम 17 के प्रतिधारण और निस्सरण के साधन और नितल जल धारक टैंक *

3.1 इस पोत में तेल अपशिष्ट अवपंक टैंक लगाया जाता है, जिसका विवरण इस प्रकार है :

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) — (तक)	पार्श्विक स्थिति	
		कुल मात्रा	एम ³

3.2 टैंक अवपंक की व्यवस्था के अतिरिक्त तेल अपशिष्ट के व्ययन के लिए साधन :

3.2.1 तेल अपशिष्ट के लिए भस्मक, जिसकी क्षमता, _____ 1/एच _____ है

3.2.2 तेल अपशिष्ट जलाने के लिए उपयुक्त, सहायक क्वथनित्र

3.2.3 तेल ईंधन सहित तेल अपशिष्ट मिश्रित करने के लिए टैंक, जिसकी क्षमता _____ एम³ है।

3.2.4 अन्य स्वीकार्य साधन

* संकल्प ए 393 (X) द्वारा 14 नवंबर 1977 को संगठन द्वारा अंगीकृत तेल-जल अलग करने वाले उपस्कर और तेल की मात्रा बताने वाले निहितांश सीटरों के अंतरराष्ट्रीय निष्पादन और उनके परीक्षण संबंधी विनिर्देशों के संबंध में की गई सिफारिशों का संदर्भ देखें, उन्हें संकल्प ए 233 (vii) द्वारा अधिकृत किया गया है। आई एम ओ बिक्री / प्रकाशन आई एम ओ-608ई देखें। संकल्प ए 393 (x) और ए 444 (xi) के अधिक्रमण में संकल्प एमईपीसी 60 (33) जो 6 जुलाई 1993 से लागू है, के अनुसार संगठन की समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति द्वारा, मशीनरी स्पेस में बने छिद्रों से हाने वाले प्रदूषण को नियंत्रण उपस्कर संबंधी दिशानिर्देशों और विनिर्देशों के प्रति भी निर्देश किए गए हैं। इस संबंध में आई.एम.ओ. बिक्री प्रकाशन आई.एम.ओ. -646 ई देखें।

3.3 फलक पर तैलीय नितल जल के प्रतिधारण के लिए, पोत में धारक टैंक फिट कर दिए गए हैं, जिसका विवरण निम्नानुसार है :-

टैंक की पहचान	टैंक की अवस्थिति		मात्रा (एम ³)
	बनावट (से) - (तक)	पार्श्वक स्थिति	
कुल मात्रा			एम ³

4. मानक निस्सरण कनेक्शन (विनियम 19)

4.1 पोत में मशीन के पेंदे में बने छिद्रों से रिसेप्शन तक अवशिष्ट के निकास के लिए एक पाइपलाइन की व्यवस्था की गई है, जिसे विनियम (19) के अनुसार मानक निस्सरण कनेक्शन से जोड़ा गया है।

विनिर्माण (विनियम 13, 24 और 25)

5.1 विनियम 13 की अपेक्षाओं के अनुसार :

5.1.1 पोत में एसबीटी, पीएल और सीओडब्ल्यू की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है।

☐

5.1.2 पोत में एसबीटी और पीएल की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है।

☐

5.1.3 पोत में एसबीटी की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है।

☐

5.1.4 पोत में एसबीटी या सीओडब्ल्यू की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है।

☐

5.1.5 पोत में एसबीटी या सीबीटी की व्यवस्था की जानी अपेक्षित है।

☐

5.1.6 पोत में विनियम 13 की अपेक्षाओं का अनुपालन करना अपेक्षित नहीं है।

☐

5.2 अलग किया गया स्थिरक टैंक (एसबीटी)

5.2.1 पोत में विनियम 13 के अनुपालन में एसबीटी की व्यवस्था की गई है।

☐

5.2.2 पोत में विनियम 13 के अनुपालन में एसबीटी की व्यवस्था की गई है और इन्हें विनियम 13 ई के अनुपालन में संरक्षित स्थानों (पीएल) पर लगाया गया है।

☐

5.2.3 अलग किए गए स्थिरक टैंक (एसबीटी) को निम्नानुसार वितरित किया गया है :

टैंक	मात्रा (एम ³)	टैंक	मात्रा (एम ³)
कुल मात्रा		एम ³	

5.3 समर्पित स्वच्छ स्थिरक टैंक (सीबीटी)

5.3.1 पोत में विनियम 13 ए के अनुपालन में सीबीटी की व्यवस्था की गई है और यह उत्पाद वाहक के रूप में प्रचालित हो सकता है। ☐

* नितल जल धारक टैंक अभिसमय द्वारा अपेक्षित नहीं है। उप-अनुसूची 3.3 के अधीन सारणी की प्रविष्टियां स्वैच्छिक हैं।

5.3.2 क्लीन बेल्लास्ट टैंक (सीबीटी) को निम्नानुसार वितरित किया गया है :

टैंक	मात्रा (एम ³)	टैंक	मात्रा (एम ³)
कुल मात्रा		एम ³	

5.3.3 पोत के लिए तारीख _____ को विधिमान्य समर्पित साफ स्थिरक टैंक प्रचालन मैनुअल के साथ प्रदत्त किया गया है। ☐

5.3.4 पोत में सीबीटी स्थिरक और स्थौरा तेल के हथालन के लिए समान पाईप और पम्प की व्यवस्था की गई है। ☐

5.3.5 पोत में सीबीटी स्थिरक के लिए एक पृथक स्वतंत्र पाईप और पम्प की व्यवस्था की गई है। ☐

5.4 अपरिष्कृत तेल की धुलाई (सीओडब्ल्यू)

5.4.1 पोत विनियम 13बी के अनुपालन में सीओडब्ल्यू सिस्टम लगाया गया है। ☐

5.4.2 पोत में विनियम 13बी के अनुपालन में सीओडब्ल्यू सिस्टम लगाया गया है; सिवाय इसके कि विनियम 13(6) और पुनरीक्षित सीओडब्ल्यू विनिर्देशों के (संकल्प ए497(XI)* की उप अनुसूची 4.2.10 के अनुसार सिस्टम के कारगर होने की पुष्टि नहीं की गई है। ☐

5.4.3 पोत में विधिमान्य सीओडब्ल्यू आपरेशन और उपस्कर मैनुअल दिया गया है जो तारीख _____ का है। ☐

5.4.4 पोत के लिए सीओडब्ल्यू का होना अपेक्षित नहीं है परन्तु सीओडब्ल्यू विनिर्देशों (संकल्प ए 446(XI)* के अनुपालन में सुरक्षा की दृष्टि से सीओडब्ल्यू लगाया गया है। ☐

5.5 विनियम 13 से छूट :

5.5.1 उक्त पोत विनियम 13 सी के अनुसार एकमात्र रूप में _____ और _____ के बीच होने वाले व्यापार में लगा हुआ है और इसलिए इसे विनियम 13 की अपेक्षाओं से छूट प्राप्त है। ☐

5.5.2 पोत विनियम 13डी के अनुसार विशेष स्थिरक का प्रचालन करता है और इसलिए इसे विनियम 13 की अपेक्षाओं से छूट प्राप्त है। ☐

5.6 स्थौरा टैंकों की आकार संबंधी सीमाएं और व्यवस्था (विनियम 24) :

5.6.1 पोत का निर्माण विनियम 24 की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है। ☐

5.6.2 पोत का निर्माण विनियम 24(4) की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है (विनियम 2(2) देखें)। ☐

- 5.7 उप प्रभाग और स्थायित्व (विनियम 25)
- 5.7.1 पोत का निर्माण विनियम 25 की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है। ☐
- 5.7.2 विनियम 25(5) के अधीन अपेक्षित सूचना और डाटा अनुमोदित प्ररूप में पोत को दिया गया है। ☐
- 5.7.3 पोत का निर्माण विनियम 25ए की अपेक्षाओं के अनुसार और उसके अनुपालन में किया जाना अपेक्षित है। ☐
(आईएमओ बिक्री प्रकाशन आईएमओ 617ई देखें)
- 5.7.4 मिले जुले वाहकों के लिए विनियम 25ए के अधीन अपेक्षित सूचना और डाटा प्रशासन द्वारा अनुमोदित लिखित प्रक्रिया में पोत को दे दिए जा चुके हैं। ☐
- 5.8 पोत का द्वि-पेटा निर्माण :
- 5.8.1 पोत का निर्माण विनियम 13एफ के अनुसार किया जाना अपेक्षित है और इसमें निम्नलिखित अपेक्षाओं का अनुपालन किया जाना है।
- 1 पैरा (3) (पोत का द्वि-पेटा निर्माण)
 - 2 पैरा (4) (द्वि-पार्श्व निर्माण वाले मध्यम ऊंचाई के डैक टैंकर)
 - 3 पैरा (5) (समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति द्वारा अनुमोदित वैकल्पिक विधि)
- 5.8.2 पोत को विनियम 13 एफ (7) (दोहरा पेंदा अपेक्षाएं) की शर्तों के अनुसार और उसके अनुपालन में निर्मित किया जाना अपेक्षित है। ☐
- 5.8.3 विनियम 13 एफ की अपेक्षाओं का अनुपालन किया जाना अपेक्षित नहीं है। ☐
- 5.8.4 पोत का निर्माण विनियम 13 जी के अधीन होगा और :
- 1 विनियम 13 एफ का _____ के पश्चात अनुपालन करना अपेक्षित है। ☐
 - 2 उसकी व्यवस्था इस प्रकार की जाए जिससे कि टैंक और सतहों का प्रयोग _____ तेल ले जाने के लिए न किया हो। ☐
 - 3 एम ई पी सी 64 (36) संकल्प के अनुसार अनुमोदित प्रचालन मैनुअल _____ को उपलब्ध करा दिया गया है। ☐
 - 4 विनियम 13 जी(5)(क) के अनुसार निरन्तर प्रचालन करने की अनुमति दी गई है।
 - 5 विनियम 13 जी(5)(ख) के अनुसार निरन्तर प्रचालन करने की अनुमति दी गई है।
 - 6 विनियम 13 जी(7) के अनुसार निरन्तर प्रचालन करने की अनुमति दी गई है।
- 5.8.5 पोत, विनियम 13 जी के अधीन नहीं है।
6. फलक पर तेल का प्रतिधारण (विनियम 15)
- 6.1 तेल निस्सरण मॉनीटरिंग और नियंत्रण प्रणाली (ओडीएमसीएस)
- 6.1.1 यह पोत संकल्प ए 496 (XII) या ए 586 (14)* में यथा परिभाषित तेल टैंकर _____ की श्रेणी के अधीन आता है (जो आवश्यक न हो उसे काट दें) ☐
- 6.1.2 इस सिस्टम में निम्नलिखित समाविष्ट है :
- 1 नियंत्रण यूनिट ☐
 - 2 चल यूनिट ☐

3. परिकलन इकाई ☐
- 6.1.3 इस सिस्टम में ☐
1. स्टार्टिंग इंटरलॉक लगाया हुआ है ☐
 2. स्वचालित स्टार्टिंग युक्ति लगाई हुई है। ☐
- * ऐसे तेल टैंकों में, जिसका 2 अक्टूबर 1986 को या उसके पश्चात नौतल तैयार किया गया या वह निर्माण के उसी प्रक्रम में है, संकल्प ए 586(14) के अधीन अनुमोदित प्रणाली फिट की जानी चाहिए।
- 6.1.4 तेल का निहितांश बताने वाला मीटर, जो संकल्प ए-393 (X) या ए 586 (14)* के निबंधनों के अधीन (जो आवश्यक न हो उसे काट दें) अनुमोदित है और यह निम्नलिखित के लिए उपयुक्त है :-
1. अपरिष्कृत तेल ☐
 2. काले उत्पाद ☐
 3. सफेद उत्पाद ☐
 4. हानिकर द्रव्य पदार्थ जैसे तेल जो संलग्न प्रमाण पत्र के सूचीबद्ध हैं। ☐
- 6.1.5 पोत को तेल निस्सरण मॉनीटरिंग और नियंत्रण प्रणाली के लिए एक प्रचालन मैनुअल की आपूर्ति कर दी गई है। ☐
- 6.2 ढलवाँ टैंक :
- 6.2.1 पोत के लिए _____ एम3 की कुल क्षमता वाली _____ समर्पित ढलवाँ टैंक (टैंकों) की व्यवस्था की गई है, जिसकी निम्नलिखित के अनुसार _____% तेल ले जाने की क्षमता है।
1. विनियम 15(2) ☐
 2. विनियम 15(2) (ग) (i) ☐
 3. विनियम 15(2) (ग) (ii) ☐
 4. विनियम 15(2) (ग) (iii) ☐
- 6.2.2 स्थौरा टैंक को ढलवाँ टैंक के रूप में बताया गया है।
- 6.3 तेल/जल अंतरापृष्ठ संसूचक
- 6.3.1 पोत में संकल्प एमईपीसी 5(XIII)* के निबंधनों के अनुमोदित तेल/जल अंतरापृष्ठ संसूचक उपलब्ध हैं।
- 6.4 विनियम 15 से छूट :
- 6.4.1 पोत को विनियम 15(7) के अनुसार विनियम 15(1), 15(2) और 15(3) की अपेक्षाओं से छूट दी गई है।
- 6.4.2 पोत को विनियम 2(2) के अनुसार विनियम 15 (1) (2) (3) की अपेक्षाओं से छूट दी गई है।
- 6.5 विनियम 15 का अधित्यजन :
- 6.5.1 विनियम 15(5)(ख) के अनुसार विनियम 15(3) की अपेक्षाओं का अधित्यजन किया जाता है। पोत अनन्य रूप से निम्नलिखित कार्य में लगा हुआ है :-

* 2 अक्टूबर 1986 से पहले निर्मित तेल टैंकों पर लगाए गए तेल का निहितांश बताने वाले मीटरों के लिए संकल्प ए 393 (X) द्वारा कौं संगठन द्वारा अपनाए गए तेलीय जल पृथक् करने वाले उपस्कर और तेल का निहितांश बताने वाले मीटर के लिए अंतरराष्ट्रीय कार्य निष्पादन और परीक्षण विनिर्देश 2 अक्टूबर 1986 को या उसके पश्चात निर्मित टैंकों पर लगाए गए निस्सरण मॉनीटरिंग और कंट्रोल सिस्टम के भाग के रूप में तेल की मात्रा बताने वाले मीटरों के लिए संकल्प ए 586 (14) द्वारा संगठन द्वारा अपनाए गए टैंकों के लिए तेल निस्सरण मॉनीटरिंग और नियंत्रण प्रणाली के लिए मार्गदर्शक सिद्धांतों और विनिर्देश को प्रतिनिर्देशित करें। इस संबंध में क्रमशः आई.एम.ओ. बिक्री प्रकाशन आई.एम.ओ. -608 ई और आई.एम.ओ. -646 ई देखें।

संकल्प** एम ई पी सी 5 (XIII) द्वारा संगठन की समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति द्वारा अपनाये गए तेल/जल अन्तरा संसूचक के विनिर्देशित करें। इस संबंध में आई.एम.ओ. बिक्री प्रकाशन आई.एम.ओ. -646 ई देखें।

- | | | |
|-------|---|--------------------------|
| 1 | विनियम 13 (ग) के अधीन विशिष्ट व्यापार _____ | <input type="checkbox"/> |
| 2 | विशेष क्षेत्र (क्षेत्रों) में समुद्री यात्रा _____ | <input type="checkbox"/> |
| 3 | _____ तक सीमित 72 घंटे या उससे कम की अवधि में विशेष क्षेत्रों से बाहर आसपास के क्षेत्रों में 50 मील के भीतर समुद्री यात्रा। | <input type="checkbox"/> |
| 7. | पम्प, पाइप और निस्सरण संबंधी व्यवस्थाएं (विनियम 18) | |
| 7.1 | पृथक्कृत स्थिरक के लिए पोतस्थ निस्सरण बहिर्गामीमार्ग निम्नलिखित स्थानों पर अवस्थित है। | |
| 7.1.1 | जल रेखा से ऊपर | <input type="checkbox"/> |
| 7.1.2 | जल रेखा से नीचे | <input type="checkbox"/> |
| 7.2 | स्वच्छ स्थिरक के लिए बहुविध निस्सरण के अतिरिक्त निस्सरण बहिर्गामीमार्ग निम्नलिखित स्थान पर होते हैं। | |
| 7.2.1 | जल रेखा से ऊपर | <input type="checkbox"/> |
| 7.2.2 | जल रेखा से नीचे | <input type="checkbox"/> |
| 7.3 | गन्दे स्थिरक जल या स्थौरा टैंक क्षेत्रों से उत्पन्न तेल प्रदूषित जल के लिए बहुविध निस्सरण से भिन्न पोतस्थ बहिर्गामीमार्ग निम्नलिखित स्थान पर होते हैं | <input type="checkbox"/> |
| 7.3.1 | जल रेखा से ऊपर | <input type="checkbox"/> |
| 7.3.2 | विनियम 18(6) (ड) के अनुपालन में प्रवाह व्यवस्था इस भाग से जुड़ी जलरेखा से नीचे | <input type="checkbox"/> |
| 7.3.3 | जलरेखा से नीचे | <input type="checkbox"/> |
| 7.4 | स्थौरा पम्प और तेल लाइनों से तेल निस्सरण (विनियम 18(4) और (5)) | |
| 7.4.1 | स्थौरा निस्सरण के पूरा होने पर सभी स्थौरा पम्प और तेल लाइनों को खाली करने के साधन : | |
| 1 | ऐसी अपवहन क्षमता जिससे स्थौरा टैंक या ढलवां टैंक तक निस्सरण किया जा सकता है। | <input type="checkbox"/> |
| 2 | तट पर निस्सरण के लिए एक विशेष लघु व्यास वाली लाइन दी गई है। | <input type="checkbox"/> |
| 8. | पोतस्थ तेल, समुद्री प्रदूषण संबंधी आपातकालीन योजना (विनियम 26) | |
| 8.1 | पोत में विनियम 26 के अनुपालन में पोतस्थ तेल प्रदूषण संबंधी आपातकालीन योजना की व्यवस्था की गई है। | |

9. तेल का वहन करने वाले रासायनिक टैंकों के लिए समतुल्य व्यवस्था :
 - 9.1 रासायनिक टैंकों द्वारा तेल का वहन करने हेतु समतुल्य समकक्ष व्यवस्था के अनुसार पोत में ढलवां टैंकों के स्थान पर निम्नलिखित उपकरण (उपयुक्त उप अनुसूची 6.2) लगाए गए हैं और तेल / जल अन्तराफलक संसूचक (उपयुक्त उप अनुसूची 6.3)
 - 9.1.2 एम 3 क्षमता वाला धारक टैंक
 - 9.1.3 टैंक प्रक्षालन संग्रहीत करने के लिए टैंक, जो
 1. समर्पित टैंक है
 2. संग्रहण टैंक के रूप में डिज़ाइन किया गया स्थायी टैंक है
 - * केवल उन्हीं निकासों को उपदर्शित किया जाए, जिन्हें मॉनिटर किया जा सकता है।
 - 9.1.4 तेल जल पृथक्करण उपस्कर के माध्यम से अन्तर्विष्ट तेल के बहिर्ग्राव की पोत पर से निकासी के लिए स्थाई रूप से स्थापित किया गया स्थानांतरण पंप।
 - 9.2. तेलीय जल पृथक् करने वाले उपस्कर को संकल्प ए-393 (x) के निबंधनाधीन अनुमोदित किया गया है तथा उपाबंध-1 उत्पादों की पूर्ण रेंज के लिए उपयुक्त है।
 - 9.3. बड़ी मात्रा में खतरनाक रसायनों का वहन करने के लिए पोत विधिमान्य उपयुक्तता प्रमाणपत्र का धारक है।
10. हानिकारक द्रव्य पदार्थ जैसे तेल :-
 - 10.1. इस पोत को विनियम 14 या अभिसमय के अनुबंध-11 के अनुसार, संलग्न सूची में निर्दिष्ट तेल जैसे हानिकारक द्रव्य पदार्थों के ले जाने की अनुमति दी जाती है।
11. छूट
 - 11.1. विनियम 2(4)क के अनुसार अभिसमय के उपाबंध 1 के अध्याय-11 और अध्याय-111 की अपेक्षाओं से प्रशासन द्वारा उन मदों के संबंध में छूट प्रदान की गई है जो इस अभिलेख की _____ उप अनुसूची (उप अनुसूचियों) में सूचीबद्ध हैं।
12. समतुल्य (विनियम 3)
 - 12.1 अनुबंध-1 की कतिपय अपेक्षाओं के लिए प्रशासन द्वारा उन समतुल्यों का अनुमोदन किया गया है, जो इस अभिलेख की _____ उप अनुसूची (उप अनुसूचियों) में सूचीबद्ध हैं।

प्रमाणित किया जाता है कि यह अभिलेख सभी प्रकार से सही है।

.....में जारी

(अभिलेख जारी करने का स्थान)

.....
(अभिलेख जारी करने वाले सम्यक् रूप से प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर)

(उपयुक्त जारीकर्ता प्राधिकारी की सील या मुहर)

संकल्प एम ई पी सी 60(33) संकल्प ए 393 (x) अधिक्रमण में 6 जुलाई 1993 को प्रभावी हुआ, जिसे संगठन की समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति द्वारा, मशीनरी स्पेस में बने बिल्ज के लिए प्रदूषण नियंत्रण उपस्कर संबंधी मार्गदर्शन सिद्धांतों और विनिर्देशों के प्रतिनिर्देश, आई एम ओ बिक्री प्रकाशन - आई एम ओ - 646ई देखें।

जारीकर्ता प्राधिकारी के हस्ताक्षर तारीख तथा मुहर या स्टाम्प द्वारा प्रमाणित वहन के लिए अनुज्ञप्त, तेल जैसे हानिकारक द्रव्यों की सूची संलग्न की जाएगी।

प्ररूप III
(नियम 17 देखें)
तेल अभिलेख पुस्तिका

भाग- I - मशीनरी स्थान प्रचालन
(सभी पोतों के लिए)

पोत का नाम :

विशिष्ट संख्या या अक्षर :

सकल टनभार :

अवधि _____ से _____ तक

(टिप्पण :- अन्य तेल टैंकरों के सिवाय 150 सकल टनभार या उससे अधिक के प्रत्येक तेल टैंकर और 400 सकल टनभार या उससे अधिक के प्रत्येक पोत को तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-I में उपलब्ध करवाई जाएगी, जिसमें वह स्पेश मशीनरी प्रचालन संबंधी अभिलेख दर्ज करें। तेल टैंकरों के लिए स्थिरक प्रचालन अभिलेख के लिए तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II भी उपलब्ध कराई जाएगी, जिसमें वह सुसंगत स्थौरा/स्थिरक प्रचालन का अभिलेख रखें।)

प्रस्तावना

इस धारा के निम्नलिखित पृष्ठ ऐसे मशीनरी स्थान प्रचालनों की मदों की विस्तृत सूची दर्शाते हैं; जिन्हें, उपयुक्त होने पर, पोत से प्रदूषण निवारण के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973, उससे संबंधित (मारपोल 73/78) 1978 के प्रोटोकॉल द्वारा यथा उपांतरित के उपबंधों के विनियम-17 के अनुसार तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 में अभिलिखित किया जाना है। इन मदों के प्रचालन संबंधी वर्गों में समूहबद्ध किया गया है, जिनमें से प्रत्येक को अक्षर कोड द्वारा निर्दिष्ट किया गया है।

तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 में प्रविष्टियां करते समय जिन तारीखें, प्रचालन कोड और मद संख्या को समुचित स्तंभों में अंतःस्थापित किया जाएगा और अपेक्षित विशिष्टियां रिक्त स्थानों में वर्णक्रमानुसार अभिलिखित की जाएंगी।

प्रत्येक पूर्ण किए गए प्रचालन पर प्रभारी अधिकारी या अधिकारियों द्वारा हस्ताक्षर किए जाएंगे और तारीख डाली जाएगी। पोत का मास्टर प्रत्येक पूर्ण किए गए पृष्ठ पर हस्ताक्षर करेगा।

तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 में तेल की मात्रा के प्रति अनेक निर्देश होंगे। टैंक मापन युक्तियां, तापमान भिन्नता और चिपकाव की सीमित परिशुद्धता इन पठनों की परिशुद्धता को प्रभावित करेगी। तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 की प्रविष्टियों पर तदनुसार विचार किया जाना चाहिए।

आकस्मिक या अन्य अपवादात्मक तेल निस्सरण की स्थिति में तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 में निस्सरण की इन परिस्थितियों एवं उसके कारणों का विवरण दिया जाएगा।

तेल छनन उपस्कर की किसी विफलता को तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 में नोट किया जाएगा।

आई ओ पी पी प्रमाण पत्र रखने वाले पोतों के लिए तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 में प्रविष्टियां कम से कम अंग्रेजी, फ्रेंच या स्पेनिश में होंगी। जहां उस राज्य की, जिसका ध्वज फहराने के लिए पोत हकदार है, राजभाषा में प्रविष्टियों का भी प्रयोग किया जाता है, वहां पर किसी विवाद या विसंगति की स्थिति में अभिभावी होगा।

तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 ऐसे स्थान पर रखी जाएगी जिससे वह सभी युक्तियुक्त समयों पर निरीक्षण के लिए उपलब्ध हो और टो (TOW) के अंतर्गत बिना व्यक्ति वाले पोतों की दशा के सिवाय, पोत के फलक पर रखी जाएगी। इसे अंतिम प्रविष्टि करने के बाद तीन वर्षों की अवधि के लिए संरक्षित किया जाएगा।

अभिसमय के पक्षकार की सरकार के सक्षम प्राधिकारी, जब पोत अपने पत्तन में या अपतटीय टर्मिनलों में होता है, ऐसे किसी पोत के फलक पर, जिसे यह उपबंध लागू होता है, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 का निरीक्षण कर सकेगा और उस पुस्तिका की किसी प्रविष्टि की प्रति तैयार करेगा और पोत के मास्टर से यह प्रमाणित करने की अपेक्षा कर सकेगा कि वह प्रति ऐसी प्रविष्टि की सत्य प्रतिलिपि है। इस प्रकार तैयार की गई प्रति, जिसे पोत के मास्टर द्वारा तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 में किसी प्रविष्टि की सत्य प्रति के रूप में प्रमाणित किया गया है, किन्हीं न्यायिक कार्यवाहियों में उस प्रविष्टि में कथित तथ्यों के साक्ष्य के रूप में ग्राह्य होंगी। इस पैरा के अधीन किसी तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-1 का निरीक्षण और सक्षम प्राधिकारी द्वारा प्रमाणित प्रति के रूप में उसका लिया जाना पोत को बिना अनुचित विलंब पहुंचाए, यथासंभव शीघ्रता से किया जाएगा।

अभिलिखित की जाने वाली मदों की सूची

(क) तेल ईंधन टैंकों का स्थिरीकरण या सफाई

1. स्थिरक टैंक(टैंकों) की पहचान
2. क्या उसकी अंतिम बार तेल भरने पर सफाई हुई है और यदि नहीं, तो पहले वहन किए गए तेल का प्रकार
3. सफाई प्रक्रिया :-
 1. पोत की स्थिति तथा सफाई के आरंभ या समापन का समय
 2. उस टैंक(टैंकों) की पहचान, जिसमें एक या अन्य प्रणाली का प्रयोग किया गया हो (भाप द्वारा खंगालना, रसायनों द्वारा सफाई, प्रयुक्त रसायनों की मात्रा घन मीटरों में और प्रकार)
 3. टैंक(टैंकों) की पहचान जिसमें स्वच्छ जल अंतरित किया गया था।
4. स्थिरीकरण :-
 1. पोत की स्थिति तथा स्थिरीकरण के आरंभ और समापन का समय
 2. यदि टैंकों की सफाई नहीं की गई है तो, स्थिरक की मात्रा घन मीटर में

(ख) धारा (क) के अधीन निर्दिष्ट तेल ईंधन टैंकों में से गंदे स्थिरक या साफ जल का निस्सरण

5. टैंक(टैंकों) की पहचान
6. निस्सरण के आरंभ के समय पोत की स्थिति
7. निस्सरण के समापन के समय पोत की स्थिति
8. निस्सरण के समय पोतों की गति (गतियां)
9. निस्सरण की पद्धति
 1. 15 पीपीएम उपस्कर के द्वारा
 2. ग्राह्य सुविधाएं
10. निस्सरण की मात्रा घन मीटर में

(ग) तेल अपशिष्टों (तलछट और अन्य अपशिष्ट) का संग्रहण और व्ययन

11. तेल अपशिष्टों का संग्रहण
फलक पर प्रतिधारित तेल अपशिष्टों (तलछट और अन्य अपशिष्ट) की मात्रा। सप्ताह में एक बार मात्रा अभिलिखित की जानी चाहिए। (इसका अभिप्राय यह है, समुद्री यात्रा एक सप्ताह से अधिक होने पर भी)
 1. टैंक(टैंकों) की पहचान
 2. टैंक(टैंकों) की क्षमता _____ एम3
 3. प्रतिधारण की कुल मात्रा _____ एम3
12. अपशिष्टों के व्ययन की पद्धति
व्ययन किए गए तेल अपशिष्टों की मात्रा, टैंक(टैंकों) खाली और टैंक में प्रतिधारित अपशिष्टों की मात्रा घन मीटर में बताएं :
 1. ग्राह्य सुविधाएं (पत्तन पहचान)

- 2 एक अन्य टैंक(टैंकों) में स्थानांतरित करें, टैंक(टैंकों) दर्शाएं और टैंक(टैंकों) में कुल निहितांश
- 3 भस्मक (प्रचालन का कुल समय दर्शाएं)
- 4 अन्य पद्धति (कौनसी है, बताएं)

(घ) फलक पर अस्वचालित निस्सरण या नितल जल का अन्य तरीके से व्ययन जो कि मशीनरी स्थानों पर जमा हो गया है।

13. निस्सरण या व्ययन की मात्रा घन मीटर में
14. निस्सरण या व्ययन का समय (प्रारंभिक और अंतिम स्थिति बताएं)
15. निस्सरण या व्ययन की पद्धति :
 - 1 15 पीपीएम उपस्कर द्वारा (प्रारंभिक और अंतिम स्थिति बताएं)
 - 2 ग्राह्य सुविधाओं द्वारा (पत्तन पहचान करें)
 - 3 ढलवां टैंक या धारक टैंक में अंतरण टैंक(टैंकों) के उपदर्शित में, टैंक(टैंकों) में प्रतिधारित कुल मात्रा घन मीटर में बताएं।

(ङ) फलक पर स्वचालित निस्सरण या नितल जल का अन्य तरीके से व्ययन जो मशीनरी स्थानों पर जमा हो गया है।

16. समय और पोत की स्थिति, जिसमें सिस्टम को 15 पीपीएम उपस्कर के माध्यम से फलक पर निस्सरण के लिए प्रचालन की स्वचालित रीति में किया गया।
17. वह समय जब धारक टैंक (टैंक की पहचान करें) में नितल जल के अंतरण के लिए प्रचालन के स्वचालित मोड में डाला था।
18. वह समय जब सिस्टम को हस्तचालित प्रचालन पर किया गया है।

(च) तेल छनन उपस्कर की दशा

19. प्रणाली असफलता का समय
20. वह समय जब प्रणाली का परिचालन हुआ
21. असफलता के कारण

(छ) तेल का आकस्मिक या अन्य अपवादात्मक निस्सरण

22. घटना का समय
23. घटना के समय पोत का स्थान या स्थिति
24. अनुमानित मात्रा और तेल का प्रकार
25. व्ययन या निकास की परिस्थितियां, उसके कारण और सामान्य अभ्युक्तियां

(ज) ईंधन या बल्क को तलघर में डालना

26. तलघर में डालना :
 - 1 तलघर करने का स्थान
 - 2 तलघर में डालने का समय
 - 3 ईंधन तेल का प्रकार और मात्रा और टैंक(टैंको) की पहचान। (टैंक में मिलाई गई मात्रा और टैंक(टैंको) का कुल निहितांश बताएं)।
 - 4 स्नेहक तेल का प्रकार तथा मात्रा और टैंक(टैंको) की पहचान (मिलाई गई मात्रा तथा टैंक(टैंको) का कुल निहितांश बताएं)।

(झ) अतिरिक्त प्रचालन प्रक्रियाएं और सामान्य अभ्युक्तियां

पोत का नाम

विशिष्ट संख्या या अक्षर

मशीनरी स्थान प्रचालन

तारीख	संकेत (अक्षर)	मद (संख्या)	प्रचालन का अभिलेख भारसाधक अधिकारी के हस्ताक्षर

मास्टर के हस्ताक्षर

प्ररूप 4
(नियम 36 देखें)
तेल अभिलेख पुस्तिका

भाग II - स्थौरा/स्थिरक प्रचालन
(तेल टैंकर)

पोत का नाम :

विशिष्ट संख्या या अक्षर :

सकल टनभार :

अवधि _____ से _____ तक

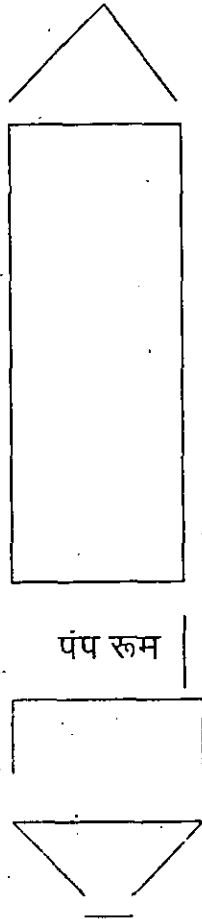
(टिप्पण :- 150 सकल टनभार या उससे अधिक के प्रत्येक तेल टैंकर को संगत स्थौरा स्थिरक प्रचालन का अभिलेख रखने के लिए तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II उपलब्ध होगी। ऐसे टैंकर को ही संबंधित मशीनरी स्थान प्रचालन के लिए तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-I भी उपलब्ध होगी।)

पोत का नाम

विशिष्ट संख्या या अक्षर

स्थौरा और ढालू टैंकों की दृश्य योजना

(फलक पूरा किया जाए)



टैंक की पहचान	क्षमता
ढालू टैंक की गहराई	

(प्रत्येक टैंक की क्षमता तथा ढलवां टैंक/टैंकों की गहराई बताएं)

प्रस्तावना

इस धारा के निम्नलिखित पृष्ठ ऐसे मशीनरी स्थान प्रचालनों की मदों की विस्तृत सूची दर्शाते हैं; जिन्हें, उपयुक्त होने पर, पोत से प्रदूषण निवारण के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय, 1973, उससे संबंधित (मारपोल 73/78) 1978 के प्रोटोकॉल द्वारा यथा उपांतरित के उपबंधों के विनियम-36 के अनुसार तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में अभिलिखित किया जाना है। इन मदों के प्रचालन संबंधी वर्गों में समूहबद्ध किया गया है, जिनमें से प्रत्येक को अक्षर कोड द्वारा निर्दिष्ट किया गया है।

तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में प्रविष्टियां करते समय जिन तारीख, प्रचालन कोड और मद संख्या को समुचित स्तंभों में अंतःस्थापित किया जाएगा और अपेक्षित विशिष्टियां रिक्त स्थानों में वर्णक्रमानुसार अभिलिखित की जाएंगी।

प्रत्येक पूर्ण किए गए प्रचालन पर प्रभारी अधिकारी या अधिकारियों द्वारा हस्ताक्षर किए जाएंगे और तारीख डाली जाएगी। पोत का मास्टर प्रत्येक पूर्ण किए गए पृष्ठ पर प्रतिहस्ताक्षर करेगा।

मारपोल 73/78 के संलग्नक-I के विनियम 2.5 के अनुसार विशिष्ट व्यापार में लगे हुए तेल टैंकरों के संबंध में, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में समुचित प्रविष्टि का पृष्ठांकन सक्षम पत्तन राष्ट्र प्राधिकारी द्वारा किया जाएगा।

तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में तेल की मात्रा के प्रति अनेक निर्देश होगा। टैंक मापन युक्तियों, तापमान भिन्नता और चिपकाव की सीमित परिशुद्धता इन पठनों की परिशुद्धता को प्रभावित करेगी। तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II की प्रविष्टियों पर तदनुसार विचार किया जाना चाहिए।

आकस्मिक या अन्य अपवादात्मक तेल निस्सरण की स्थिति में तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में निस्सरण की इन परिस्थितियों एवं उसके कारणों का विवरण लिखा जाएगा।

तेल छनन उपस्कर को मॉनिटर करने वाले और नियंत्रण प्रणाली की किसी विफलता को तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में नोट किया जाएगा।

आई ओ पी पी प्रमाण पत्र रखने वाले पोतों के लिए तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में प्रविष्टियां कम से कम अंग्रेजी, फ्रेंच या स्पेनिश में होंगी। जहां उस राज्य की, जिसका ध्वज फहराने के लिए पोत हकदार है, राजभाषा में प्रविष्टियों का भी प्रयोग किया जाता है, वहां पर किसी विवाद या विसंगति की स्थिति में अभिभावी होगा।

तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II ऐसे स्थान पर रखी जाएगी जिससे वह सभी युक्तियुक्त समयों पर निरीक्षण के लिए उपलब्ध हो और टो (TOW) की अनुमति बिना व्यक्ति वाले पोतों की दशा के सिवाय, पोत के फलक पर रखी जाएगी। इसे अंतिम प्रविष्टि करने के बाद तीन वर्षों की अवधि के लिए संरक्षित किया जाएगा।

अभिसमय के पक्षकार की सरकार के सक्षम प्राधिकारी, जब पोत अपने पत्तन में या अपतटीय टर्मिनलों में होता है, ऐसे किसी पोत के फलक पर, जिसे यह उपाबंध लागू होता है, तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II का निरीक्षण कर सकेगा और उस पुस्तिका की किसी प्रविष्टि की प्रति तैयार करेगा और पोत के मास्टर से यह प्रमाणित करने की अपेक्षा कर सकेगा कि वह प्रति ऐसी प्रविष्टि की सत्य प्रतिलिपि

है। इस प्रकार तैयार की गई प्रति, जिसे पोत के मास्टर द्वारा तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II में किसी प्रविष्टि की सत्य प्रति के रूप में प्रमाणित किया गया है, किन्हीं न्यायिक कार्यवाहियों में उस प्रविष्टि में कथित तथ्यों के साक्ष्य के रूप में ग्राह्य होंगी। इस पैरा के अधीन किसी तेल अभिलेख पुस्तिका भाग-II का निरीक्षण और सक्षम प्राधिकारी द्वारा प्रमाणित प्रति के रूप में उसका लिया जाना पोत को बिना अनुचित विलंब पहुंचाए, यथासंभव शीघ्रता से किया जाएगा।

अभिलिखित की जाने वाली मदों की सूची

(क) तेल स्थौरा की लदाई

1. लदाई का स्थान
2. लादे गए तेल का प्रकार और टैंक(टैंकों) की पहचान
3. लादे गए तेल की कुल मात्रा (15 0से0 तथा पर घन/मीटरों में जोड़ी गई मात्रा और टैंक में कुल निहितांश घन मीटर में बताएं) :-

(ख) समुद्री यात्रा के दौरान तेल स्थौरा का आंतरिक अंतरण

4. टैंक(टैंकों) की पहचान
1. से
2. तक (अंतरित मात्रा और टैंक(टैंकों) की कुल प्रतिधारित मात्रा घन मीटर में बताएं)
5. क्या 4.1 में टैंक खाली था (थे), यदि नहीं तो प्रतिधारित मात्रा घन मीटर में बताएं।)

(ग) तेल स्थौरा का उतारना

6. उतारने का स्थान
7. उतारने वाले टैंक(टैंकों) की पहचान
8. क्या टैंक खाली था (थे) अगर नहीं तो प्रतिधारित मात्रा घन मीटर में बताएं)
- (घ) कच्चा तेल धुलाई (केवल सी ओ डब्ल्यू टैंकों के लिए) टैंक (कच्चे तेल से धुलाई किए गए के रूप में प्रत्येक टैंक के लिए भरा जाए)
9. वह पत्तन जहां पर कच्चे तेल की धुलाई की गई थी या यदि दो निस्सरण पत्तनों के बीच यह कार्य किया जाता है तो उस समय पोत की स्थिति
10. धुलाई किए गए टैंक(टैंकों) की पहचान
11. प्रयोग में हुई मशीनों की संख्या
12. धुलाई आरंभ करने का समय
13. नियोजित धुलाई तरीका
14. वाशिंग लाइन प्रेशर

15. धुलाई पूर्ण करने या बंद करने का समय
16. यह स्थापित करने की पद्धति का उल्लेख करें कि टैंक शुष्क था (थे)
17. टिप्पणियां
- (ड) स्थौरा टैंक(टैंकों) को स्थिरक करना
18. स्थिरक आरंभ और समाप्त करते समय पोत की स्थिति
19. स्थिरक करने की प्रक्रिया
 1. स्थिरक किए गए टैंक(टैंकों) की पहचान
 2. आरंभ और समाप्ति का समय
 3. प्राप्त स्थिरक की मात्रा प्रचालन के समय सहित प्रत्येक टैंक के लिए स्थिरक की कुल मात्रा घन मीटर में बताएं।
- (च) समर्पित साफ स्थिरक टैंकों का स्थिरीकरण (केवल सी बी टी टैंकों के लिए)
20. स्थिर किए गए टैंक(टैंकों) की पहचान
21. उस समय पोत की स्थिति, जब वह जल प्रक्षालन के लिए आशयित था या प्रचालन स्थिरक को स्वच्छ स्थिरक के लिए समर्पित किया गया।
22. उस समय पोत की स्थिति, जब पंप और लाइन को फ्लश किया गया था और ढालू टैंकों में प्रक्षालित किया गया।
23. तेलीय जल की मात्रा जिसे लाइन प्रक्षालन के बाद ढलवां टैंक(टैंकों) या स्थौरा टैंक(टैंकों) में अंतरित किया गया था, जिनमें ढलवां टैंक प्रारंभिक रूप से भंडारित टैंक हैं (टैंक(टैंकों) की पहचान करें)। कुल मात्रा घन मीटर में बताएं।
24. पोत की स्थिति जब अतिरिक्त स्थिरक जल को समर्पित स्वच्छ स्थिरक टैंक(टैंकों) में ले जाया गया था।
25. वह समय तथा पोत की स्थिति जब समर्पित साफ स्थिरक टैंक को स्थौरा और स्ट्रिपिंग लाइनों से अलग करने वाले वाल्वों को बंद किया गया था।
26. फलक पर लिए गए साफ बेलास्ट की घन मीटर में मात्रा
- (छ) स्थौरा टैंकों की सफाई
27. साफ किए गए टैंकों की पहचान
28. पत्तन या पोत की स्थिति
29. सफाई की अवधि
30. सफाई करने की प्रणाली
31. टैंक धोवन स्थानांतरिक की गई :
 1. ग्राह्य सुविधाएं (पत्तन और मात्रा घन मीटर में बताएं)

2. ढलवां टैंक(टैंकों) के रूप में डिजाइन किए गए ढलवां टैंक(टैंकों) या स्थौरा टैंक(टैंकों) को पहचानें। अंतरित मात्रा और कुल मात्रा घन मीटर में बताएं।

(ज) गन्दे स्थिरक का निस्सरण :-

32. टैंक(टैंकों) की पहचान
33. समुद्र में निस्सरण के आरंभ पर पोत की स्थिति
34. समुद्र में निस्सरण की समाप्ति पर पोत की स्थिति
35. समुद्र में निस्सरण मात्रा घन मीटर में।
36. निस्सरण के दौरान पोत की गति(यां)
37. क्या निस्सरण के दौरान निस्सरण मॉनिटर करने और नियंत्रण पद्धति प्रचालन में थी।
38. क्या निस्सरण की जगह में बहिःप्रवाही धारा और पानी की सतह की नियमित जांच की गई थी।
39. ढालू टैंक में स्थानांतरित किए गए तेलीय जल की मात्रा। (ढलवां टैंक(टैंकों) की पहचान करें। कुल मात्रा घन मीटर में बताएं)।
40. समुद्री-तटीय ग्राह्य सुविधाओं के लिए निस्सरण (पत्तन और अंतर्विहित मात्रा घन मीटर में पता करें)।

(झ) ढलवा टैंकों से समुद्र में पानी का निस्सरण

41. ढलवा टैंकों की पहचान।
42. ढलवा अवशेषों के अंतिम प्रवेश से तलछट बैठने का समय, या
43. अंतिम निस्सरण से तलछट का समय
44. निस्सरण के आरंभ के समय पोत की स्थिति और समय
45. निस्सरण के आरंभ के समय कुल निहितांश की कमी
46. निस्सरण के आरंभ के समय तेल:जल अंतरापृष्ठ पानी की कमी।
47. निस्सरण की बल्क मात्रा घन मीटर में और निस्सरण की दर, एम³/घंटा
48. अंतिम निस्सरण मात्रा घन मीटर में और निस्सरण की दर, एम³/घंटा
49. निस्सरण के पूर्ण होने पर पोत का समय और स्थिति
50. क्या निस्सरण के दौरान निस्सरण मॉनीटर करने और नियंत्रण प्रणाली प्रचालन में थी।
51. निस्सरण के समापन पर तेल/जल अंतरापृष्ठ की कमी।

52. निस्सरण के दौरान पोत की गति(गतियां) ।
53. क्या निस्सरण की जगह बहु-प्रवाही धारा और पानी की सतह की नियमित जांच की जाती थी ?
54. इसकी पुष्टि करें कि ढलवा टैंकों में से निस्सरण के समापन के समय पर पोत की पाइप प्रणाली से सभी प्रयोजनीय वाल्वों को बंद कर दिया गया था ।
- (ज) अन्य प्रकार से न बरते गए अवशेषों और तेलीय मिश्रण का निपटान ।
55. टैंक(टैंकों) की पहचान करें ।
56. प्रत्येक टैंक से व्ययन की मात्रा (प्रतिधारित मात्रा घन मीटर में) ।
57. व्ययन की पद्धति :
1. ग्राह्य सुविधाएं (अंतर्विहित पत्तन और मात्रा पहचान)
 2. स्थौरा से मिश्रित (मात्रा बताएं)
 3. अन्य (दूसरे) टैंक(टैंकों) में अंतरण टैंक(टैंकों) की पहचान; स्थानांतरित मात्रा और कुल मात्रा घन मीटर में ।
 4. अन्य पद्धति (जिसे बताएं) : व्ययित मात्रा घन मीटर में ।
- (ट) स्थौरा टैंकों में भरे हुए साफ स्थिरक का निस्सरण ।
58. स्वच्छ स्थिरक के निस्सरण के आरंभ पर पोत की स्थिति
59. निस्सरण टैंक(टैंकों) की पहचान करना
60. क्या समापन के समय टैंक खाली था (थे) ?
61. समापन के समय पोत की स्थिति, यदि वह 58 से भिन्न हो ।
62. क्या निस्सरण के परिक्षेत्र में बहिःस्राव और जल की सतह की नियमित जांच की गई थी ।
- (ठ) समर्पित स्वच्छ स्थिरक टैंकों से स्थिरक का निस्सरण (केवल सीबीटी टैंकों के लिए) ।
63. निस्सरण टैंक(टैंकों) की पहचान
64. समुद्र में स्वच्छ स्थिरक के निस्सरण आरंभ का समय और पोत की स्थिति
65. समुद्र में निस्सरण के समाप्त होने का समय और पोत की स्थिति
66. निस्सरण की मात्रा, घन मीटर में
1. समुद्र में या

2. ग्राह्य सुविधा (पत्तन की पहचान)

67. क्या समुद्र में निस्सरण के दौरान या उससे पहले स्थिरक जल में तेल संदूषण का कोई संकेत था ?
68. क्या तेल निहितांश मीटर द्वारा निस्सरण मॉनीटर किया गया था ?
69. जब बेलास्टिंग के समापन पर समर्पित साफ स्थिरक टैंकों को स्थौरा और स्ट्रिपिंग लाइनों से अलग करने वाले वाल्वों को बंद किया गया था, तब पोत का समय और स्थिति।
- (ड) तेल निस्सरण मानीटर करने और नियंत्रण प्रणाली की स्थिति।
70. प्रणाली असफल होने का समय
71. वह समय जब प्रणाली को प्रचालित किया गया है।
72. असफल होने के कारण
- (ढ) तेल के आकस्मिक या अन्य अपवादात्मक निस्सरण :
73. घटना का समय
74. घटना के समय पोत या पत्तन की स्थिति।
75. तेल की अनुमानित मात्रा घन मीटर में और प्रकार
76. निस्सरण या निकास की परिस्थितियां, उसके कारण और साधारण टिप्पणियां।
- (ण) अतिरिक्त प्रचालनात्मक प्रक्रियाएं और साधारण टिप्पणियां

विनिर्दिष्ट व्यापारों में लगे हुए टैंकर

- (त) स्थिरक जल का भरण
77. स्थिरक टैंक(टैंकों) की पहचान
78. स्थिरीकरण के समय पोत की स्थिति
79. भारित स्थिरक की कुल मात्रा घन मीटर में
80. टिप्पणियां
- (थ) पोत के अंदर स्थिरक जल का पुनः नियतन
81. पुनः नियतन के कारण
- (द) ग्राह्य सुविधा से स्थिरक जल का निस्सरण
82. पत्तन(पत्तनों) जहां से स्थिरक जल का निस्सरण हुआ था।
83. ग्राह्य सुविधा का नाम और पदनाम
84. निस्सरित स्थिरक जल की कुल मात्रा घन मीटर में
85. पत्तन प्राधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर, मोहर और तारीख

पोत का नाम

विशिष्ट संख्या या अक्षर

स्थौरा / स्थिरक प्रचालन (तेल टैंकर)

तारीख	संकेत (अक्षर)	मद (संख्या)	प्रचालनों का अभिलेख/ प्रभारी अधिकारी के हस्ताक्षर

प्रथम अनुसूची

मास्टर के हस्ताक्षर

(नियम 40 देखें)

क) तेल टैंकरों के लिए अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र / भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र जारी करने के लिए किए गए सर्वेक्षण, वार्षिक सर्वेक्षण, मध्यवर्ती और नवीकरण सर्वेक्षण के लिए संदेय फीस

1. 500 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		12,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		4,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		5,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		7,000 रु.
2. 500 से 19,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		30,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		10,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		15,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		20,000 रु.
3. 20,000 से 29,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		35,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		15,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		20,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		25,000 रु.
4. 30,000 से 49,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		

आरंभिक सर्वेक्षण		40,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		15,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		20,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		25,000 रु.
5. 50,000 से 99,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		45,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		20,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		25,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		30,000 रु.
6. 1,00,000 टन से अधिक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		75,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		25,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		30,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		40,000 रु.

ख) अन्य भारतीय पोतों के लिए अंतर्राष्ट्रीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र / भारतीय तेल प्रदूषण निवारण प्रमाणपत्र जारी करने के लिए किए गए सर्वेक्षण, वार्षिक सर्वेक्षण, मध्यवर्ती और नवीकरण सर्वेक्षण के लिए संदेय फीस

1. 500 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		10,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		3,500 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		5,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		7,000 रु.
2. 500 से 19,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		25,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		10,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		15,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		20,000 रु.
3. 20,000 से 29,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		30,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		12,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		18,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		22,000 रु.
4. 30,000 से 49,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		35,000 रु.

वार्षिक सर्वेक्षण		15,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		20,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		25,000 रु.
5. 50,000 से 99,999 टन तक के कुलभार वाले पोत		
आरंभिक सर्वेक्षण		40,000 रु.
वार्षिक सर्वेक्षण		20,000 रु.
मध्यवर्ती सर्वेक्षण		25,000 रु.
नवीकरण सर्वेक्षण		30,000 रु.
रविवार, अवकाश और अतिकालिक शुल्क	जिन सर्वेक्षणों के लिए संबंधित नियमों में फीस निर्धारित नहीं की गई है, वहां फीस निम्नानुसार होगा : अतिकालिक (9.30 से पहले या 6.00 बजे के बाद) अवकाश फीस	1,000 रु. 3,000 रु.

दूसरी अनुसूची

नियम 1क का (खंड (50) देखें)

फलक पर निस्सरण के नियंत्रण हेतु आंशिक - बहाव प्रणाली का डिज़ाइन, संस्थापन तथा प्रचालन के लिए विनिर्देशन

1. प्रयोजन :

1.1 इन विनिर्देशनों का प्रयोजन नियम 31 के उप नियम (6) खंड (ड़) में निर्दिष्ट आंशिक - बहाव प्रणाली के लिए विनिर्दिष्ट डिज़ाइन मापदंड और संस्थापन तथा प्रचालन अपेक्षाएं उपलब्ध करना है।

2. उपयोगन :

2.1 नियम 2 के उप नियम (54) में यथा परिभाषित, 31 दिसंबर 1979 को या उसके पहले परिदत्त तेल टैंकर नियम 31 के उप नियम (6) के खंड (ड़) के अनुसार जल रेखा के नीचे स्थायी टैंक क्षेत्रों से गंदा स्थिरक जल और तेल संदूषित जल का निस्सरण कर सकेगा, परंतु प्रवाह का एक अंश स्थायी नल के माध्यम से ऊपरी डेक या उससे ऊपर के स्थान पर तुरंत ले जाया जा सकता है, जहां उसे निस्सरण कार्यवाही के दौरान दृष्टिक रूप से देखा जा सके। महानिदेशक द्वारा स्थापित अपेक्षाओं का पालन करने में इन विनिर्देशों के सभी उपबंध अंतर्विष्ट होंगे।

2.2 आंशिक बहाव की संकल्पना इस सिद्धांत पर आधारित है कि फलक के बहिस्राव के प्रतिनिधि अंश का संप्रेक्षण, पूरे बहिस्राव वाष्प के संप्रेक्षण के समतुल्य है। ये विनिर्देश आंशिक बहाव का डिज़ाइन संस्थापन तथा प्रचालन के ब्यौरे उपलब्ध करता है।

3. साधारण उपबंध :

3.1 आंशिक बहाव प्रणाली को ऐसे सज्जित किया जाएगा कि वह सभी सामान्य प्रचालन स्थितियों के अधीन दृश्य प्रदर्शन के लिए पोत पर बहिस्राव का प्रभावी रूप से प्रतिनिधि नमूना प्रदान कर सकता है।

3.2 आंशिक बहाव प्रणाली अनेक प्रकार से तेल निस्सरण मॉनीटरिंग के लिए नमूना प्रणाली और नियंत्रण प्रणाली समतुल्य होगी, किंतु इस प्रकार की प्रणाली से अलग पंपिंग और नल व्यवस्थाएं या महानिदेशक को स्वीकार्य समतुल्य मिश्रित व्यवस्था होगी।

3.3 आंशिक बहाव प्रणाली का प्रदर्शन महानिदेशक द्वारा अनुमोदित ऊपरी डेक पर आश्रय लिए गए और तुरंत पहुंचने योग्य स्थान में या उससे ऊपर (अर्थात् पंप कमरे के प्रवेश द्वार के पास) व्यवस्थित किया जाएगा। अंश प्रवाह प्रदर्शन के अवस्थान और निस्सरण नियंत्रण स्थिति के बीच प्रभावी संप्रेषण पर ध्यान दिया जाना चाहिए।

3.4 पोत पर निस्सरण पाइप के संसुगत खंडों से नमूने लिए जाएंगे तथा स्थायी पाइप प्रणाली द्वारा प्रदर्शन व्यवस्था के लिए पारित किए जाएंगे।

3.5 आंशिक बहाव प्रणाली में निम्नलिखित घटक सम्मिलित होंगे :

- 1 नमूना जांच यंत्र;
- 2 नमूना जल पाइप प्रणाली;
- 3 नमूना संभरक पंप;
- 4 प्रदर्शन व्यवस्था;
- 5 नमूना निस्सरण व्यवस्था, तथा, नमूना पाइप के व्यास के अध्यधीन;
- 6 फ्लशिंग व्यवस्था

3.6 आंशिक बहाव प्रणाली समुचित सुरक्षा अपेक्षाओं का अनुपालन करेगी।

4. प्रणाली व्यवस्था

4.1 नमूना स्थल

4.1.1 नमूना स्थल की अवस्थिति

- 1 नमूना स्थल इस प्रकार अवस्थित होंगे कि जलरेखा के नीचे बहिष्प्राव से निस्सरित होने वाले प्रवाह के सुसंगत नमूने प्राप्त किए जा सकते हैं, जिनका उपयोग प्रचालन निस्सरण में किया जाता है।
- 2 नमूना स्थल, जहां तक व्यावहारिक है, पाइप खंडों में अवस्थित होंगे, जहां सामान्यतया अशांत बहाव का सामना ना हो।
- 3 नमूना स्थल को, जहां तक व्यावहारिक है, पहुंचवाले स्थान में निस्सरण पाइपों के लम्बवत खंडों में पहुंच योग्य अवस्थिति में व्यवस्थित किया जाएगा।

4.1.2 नमूना जांच-यंत्र :

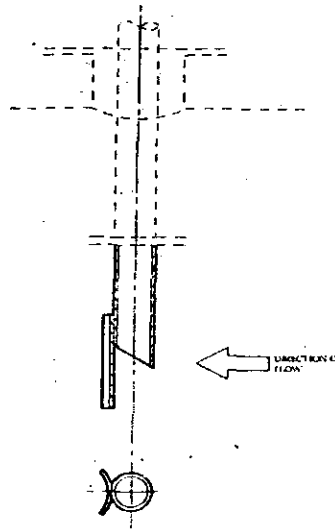
- 1 नमूना जांच-यंत्रों की ऐसी व्यवस्था की जाएगी ताकि वे पाइप के अंदर पाइप व्यास की लगभग एक-चौथाई दूरी पर पाइप में घुसे हुए हों।
- 2 नमूना जांच-यंत्र की व्यवस्था ऐसे की जाएगी कि सफाई हेतु इसे आसानी से निकाला जा सके।
- 3 प्रत्येक जांच-यंत्र के समीप नमूना लाइन में एक स्टॉप वाल्व फिट किया जाएगा, सिवाय वहां के जहां जांच यंत्र किसी स्थायी पंक्ति में लगाए गए हैं, दो स्टॉप वाल्व नमूना रेखा में श्रृंखला में फिट किए जाएंगे।
- 4 नमूना जांच-यंत्र जंग प्रतिरोधी तथा तेल-प्रतिरोधी पदार्थ के होने चाहिए, जो पर्याप्त मजबूती वाले, समुचित रूप से जुड़े हुए और अवलंबित होने चाहिए।

- 5 नमूना जांच-यंत्र का आकार ऐसा होगा कि प्रदूषित कणों से अवरुद्ध नहीं होगा और नमूना जांच-यंत्र के कोर पर 'उच्च जल-गतिज दाब' का उत्पादन नहीं करेगा। आकृति नमूना जांच-यंत्र के एक उपयुक्त आकार का नमूना है।
- 6 नमूना जांच-यंत्र में वही नाममात्र छिद्र हो जो नमूना पाइप में होगा।

4.2 नमूना पाइप :

- 1 नमूना पाइप, नमूना स्थलों तथा प्रदर्शन व्यवस्था के बीच, यथासंभव सीधा व्यवस्थित किया जाएगा। नोकदार मोड़ तथा थैली, जहां निथरा हुआ तेल या तलछट जमा हो सकते हैं, से बचाया जाना चाहिए।
- 2 नमूना पाइप की ऐसी व्यवस्था की जाएगी कि नमूना जल को प्रदर्शन व्यवस्था तक 20 सेकंड के भीतर भेजा जा सके। पाइप में बहाव वेग 2 मीटर प्रति सेकंड से कम नहीं होना चाहिए।

आकृति 1 - आंशिक बहाव प्रदर्शन प्रणाली के लिए नमूना जांच यंत्र



- 3 पाइप का व्यास 40 मि.मी. से कम नहीं होगा यदि कोई नियत प्रक्षालन व्यवस्था प्रदान नहीं की गई है तथा 25 मि.मी. से कम नहीं होगा यदि पैरा 4.4 में यथावर्णित कोई दबावयुक्त प्रक्षालन व्यवस्था प्रतिस्थापित है।
- 4 नमूना पाइप जंग-प्रतिरोधी तथा तेल-प्रतिरोधी पदार्थ का पर्याप्त मजबूत रूप से जुड़ा हुआ और सहारा दिया हुआ होगा।
- 5 जहां अनेक नमूना स्थान प्रस्थापित किए गए हैं वहां पाइप नमूना पूरक पंप के चूषण - दिशा पर वाल्व चेस्ट के साथ जुड़ा होगा।

4.3 नमूना फीड पंप :

- 1 नमूना फीड पंप क्षमता 4.2.2 के अनुपालन में नमूना जल के प्रवाह पर अनुज्ञात करने के लिए उपयुक्त होगी।

4.4 प्रक्षालन व्यवस्था :

- 1 यदि नमूना पाइप का व्यास 40 मि.मी. से कम हो तो, नमूना पाइप प्रणाली के प्रक्षालन के लिए दबावयुक्त समुद्र से या ताजे जल पाइप प्रणाली से एक स्थिर कनेक्शन प्रतिस्थापित किया जाएगा।

4.5 प्रदर्शन व्यवस्था :

- 1 प्रदर्शन व्यवस्था में एक साइट ग्लास के साथ एक प्रदर्शन कोष्ठ निहित होगा। कोष्ठ का आकार ऐसा होना चाहिए, जिसमें कम से कम 200 मि.मी. की दूरी से भी स्पष्ट रूप से दिखाई देनेवाले नमूने जल की स्वतंत्र धाराप्रवाह अनुज्ञात होगी। प्रशासन ऐसी समतुल्य व्यवस्था का अनुमोदन कर सकता है।
- 2 प्रदर्शन व्यवस्था वाल्व और पाइप को ऐसे समाविष्ट करेगा ताकि कोष्ठ में प्रदर्शन के लिए सतह बहाव प्राप्त करने हेतु नमूना जल के अंश को प्रदर्शन कोष्ठ से बाहर निकाला जा सके।
- 3 प्रदर्शन व्यवस्था का डिजाइन ऐसा होगा ताकि इसे आसानी से खोला और साफ किया जा सके।
- 4 प्रदर्शन कोष्ठ की आंतरिक सतह, पृष्ठभूमि दीवार को छोड़कर सफेद होगी, जिसे इस प्रकार रंगा जाए ताकि नमूना जल की गुणवत्ता में किसी परिवर्तन को देखने की सुविधा हो सके।
- 5 प्रदर्शन चेंबर का निचला भाग नमूना जल के संग्रह हेतु कीप के आकर का होगा।
- 6 एक ग्राह्य नमूना लेने के लिए एक टेस्ट कॉक प्रदान किया जाएगा ताकि प्रदर्शन चेंबर में जल का नमूना स्वतंत्र रूप से जांचा जा सके।
- 7 नमूना जल कक्ष का दृष्टि अवलोकन सरल बनाने हेतु प्रदर्शन व्यवस्था पर्याप्त रूप से प्रकाशमय होगी।

4.6 नमूना निस्सरण व्यवस्था :

- 1 नमूना जल प्रदर्शन चेंबर को छोड़ता हुआ समुद्र में जाएगा या पर्याप्त व्यास के स्थिर पाइप के माध्यम से ढालू टैंक में जाएगा।

5. प्रचालन :

- 5.1 जब स्थौरा टैंक क्षेत्र से दूषित स्थिरक जल या अन्य तेल संदूषित जल का निस्सरण जल रेखा के नीचे निकास मार्ग द्वारा होता है, तो आंशिक-बहाव प्रणाली सभी समयों पर सुसंगत निस्सरण बहिर्भावों से नमूना जल उपलब्ध करवाएगी।
- 5.2 नमूना जल को निस्सरण प्रचालन के उन चरणों के दौरान विशिष्ट रूप से देखा जाएगा, जब तेल संदूषण की सबसे अत्यधिक संभावना होती है। निस्सरण उसी समय रोक दिया जाएगा जब कभी भी प्रवाह में तेल का कोई भी निशान दिखाई पड़े और जब तेल मात्रा मीटर पठन यह बताए कि तेल की मात्रा अनुज्ञेय सीमाओं से अधिक हो गई है।
- 5.3 उन प्रणालियों पर जिनमें प्रक्षालन व्यवस्थाएं लगाई गई हैं, संदूषण देखने के पश्चात् नमूना पाइप को फ्लश कर देना चाहिए और अतिरिक्त रूप से यह सिफारिश की जाती है कि नमूना पाइप के उपयोग की प्रत्येक अवधि के बाद नमूना पाइप फ्लश किया जाए।
- 5.4 पोत का स्थौरा और स्थिरक संभलाई नियमावली, जहां लागू हो, कच्चा तेल सफाई प्रणाली या समर्पित साफ स्थिरक टैंक प्रचालन के लिए अपेक्षित नियमावली, स्थिरक संयोजन से, आंशिक प्रवाह प्रणाली का निस्सरण और ढालू टैंक प्रक्रियाओं का स्पष्ट वर्णन करेगा।

संगठन के संकल्पों की सूची

- ए 393 (X) तैलीय जल पृथक् करने वाले उपस्कर और तेल निहितांश मीटरों के लिए अंतरराष्ट्रीय निष्पादन और परीक्षण विनिर्देशनों पर सिफारिश 6 जुलाई 1993 से प्रभावी। संकल्प एम.ई.पी.सी. 60(33) द्वारा अधिक्रमित।
- ए 444 (XI) तैलीय जल प्रक्रिया इकाई हेतु विनिर्देश : 6 जुलाई 1993 से प्रभावी संकल्प एमईपीसी 60(33) द्वारा अधिक्रमित।
- ए 446 (XI) कच्चा तेल धुलाई पद्धति के डिजाइन, प्रचालन और नियंत्रण हेतु पुनरीक्षित विनिर्देश।
- ए 495 (XII) समर्पित स्वच्छ स्थिरक टैंकों सहित तेल टैंकों हेतु पुनरीक्षित विनिर्देश।
- ए 497 (XII) संकल्प ए 446 (XI) का संशोधन :
- ए 586 (14) तेल बहाव अनुवीक्षण तथा तेल टैंकों हेतु नियंत्रण पद्धति के लिए मार्गदर्शन सिद्धांत और विनिर्देश।
- ए 600 (15) आई एम ओ पोत पहचान संख्या योजना।
- ए 851 (20) तेल प्रदूषण घटनाओं की रिपोर्ट करने के लिए पोत के मास्टर या ऐसे अन्य व्यक्ति द्वारा, जो पोत का प्रभारी है, अपनाई जाने वाली प्रक्रियाएं।
- ए 897 (21) संकल्प ए 446 (XI) के संशोधन
- एमईपीसी-5 (XIII) तेल/जल अंतरापृष्ठ संसूचकों हेतु विनिर्देश।
- एमईपीसी-54(32) शिपबोर्ड तेल प्रदूषण आपातकाल योजनाओं के विकास हेतु मार्गदर्शन सिद्धांत
- एमईपीसी-60(33) पोतों की मशीनरी स्पेस बिल्जस हेतु प्रदूषण निवारण उपस्कर के लिए मार्गदर्शन सिद्धांत और विनिर्देश।

- एमईपीसी-64(36) मारपोल 73/78 के उपबंधों के विनियम 13 छ (7) में की गयी मांग के अनुसार वैकल्पिक संरचनात्मक या प्रचालन संबंधी व्यवस्थाओं की स्वीकृति हेतु मार्गदर्शन सिद्धांत।
- एमईपीसी-86(44) पोत बोर्ड तेल प्रदूषण आपातकालीन योजनाओं के विकास के लिए मार्गदर्शन सिद्धांतों का संशोधन।
- एमईपीसी-94(46) स्थिति मूल्यांकन योजना।

[फा. सं. एस.आर.-11012/01/2001-एमए (एमजी) (जिल्द-II)]

राजीव गुप्ता, संयुक्त सचिव

MINISTRY OF SHIPPING

NOTIFICATION

New Delhi, the 16th April, 2010

G.S.R. 329(E).—In exercise of the powers conferred by clause (a) and (h) of Section 356B, Sections 356C, 356E, 356F, 356J, 356-O and 457 of the Merchant Shipping Act, 1958 (44 of 1958) and in supersession of the Merchant Shipping (Prevention of Pollution by Oil from Ships) Rules, 1974, except as respects things done or omitted to be done before such supersession, the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

1. Short title and commencement.— (1) These rules may be called the Merchant Shipping (Prevention of Pollution by Oil from Ships) Rules, 2010.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

PART-1

GENERAL

1A. Definitions.— In these rules, unless the context otherwise requires, —

- (1) "Act" means the Merchant Shipping Act, 1958 (44 of 1958);
- (2) "amidships" means at the middle of the length of the ship;
- (3) "anniversary date" means the day and the month of each year, which corresponds to the date of expiry of the International Oil Pollution Prevention Certificate or the Indian Oil Pollution Prevention Certificate;
- (4) "areas", in relation to a ship, means the area calculated in all cases to moulded lines;
- (5) "Breadth" means the maximum breadth of the ship, measured amidships to the moulded line of the frame in a ship with a metal shell and to the outer surface of the hull in a ship with a shell of any other material, measured in meters;
- (6) "Centre tank" means any tank inboard of a longitudinal bulkhead;
- (7) "Certificate" means the International Oil Pollution Prevention Certificate or, as the case may be, the Indian Oil Pollution Prevention Certificate, issued under rule 7.

- (8) "certifying authority" means the Central Government;
- (9) "chemical tanker" means a ship constructed or adapted primarily to carry a cargo of noxious liquid substances in bulk and includes an oil tanker when carrying a cargo or part cargo of noxious liquid substances in bulk;
- (10) "clean ballast" means the ballast in a tank which, since oil was last carried therein, has been so cleaned that the effluent therein, if it were discharged from a ship which is stationary into clean calm water on a clear day would not produce visible traces of oil on the surface of the water or on adjoining shorelines or cause a sludge or emulsion to be deposited beneath the surface of the water or upon adjoining shorelines and if the ballast is discharged through a specified oil discharge monitoring and control system, evidence based on such system to the effect that the oil content of the effluent did not exceed fifteen parts per million shall be determinative that the ballast was clean, notwithstanding the presence of visible traces referred to above;
- (11) "combination carrier" means a ship designed to carry either oil or solid cargoes in bulk;
- (12) "Convention" shall have the same meaning as assigned to it in clause (e) of section 356B;
- (13) "Convention Country" means a country which is a party to the Convention and also referred to as the State Party;
- (14) "crude oil" means any liquid hydrocarbon mixture occurring naturally in the earth, whether or not treated to render it suitable for transportation, and includes crude oil—
- (i) from which certain distillate fractions may have been removed; and
 - (ii) to which certain distillate fractions may have been added;
- (15) "crude oil tanker" means an oil tanker engaged in the trade of carrying crude oil;
- (16) "deadweight" means the difference in metric tons between the displacement of a ship in water of a specific gravity of 1.025 at the load waterline corresponding to the assigned summer freeboard and the lightweight of the ship;
- (17) "discharge", in relation to harmful substances or effluents containing such substances, means any release, howsoever caused, from a ship and includes any escape, disposal, spilling, leaking, pumping, emitting or emptying aforesaid substances, but does not include —
- (i) dumping within the meaning of the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter signed in London on the 13th November, 1972;

(ii) release of harmful substances directly arising from the exploration, exploitation and associated off-shore processing of sea-bed mineral resources; or

(iii) release of harmful substances for the purpose of legitimate scientific research into pollution abatement or control,

and the term "to discharge" shall be constructed accordingly;

(18) "filtering equipment" means filters or any combination of separators and filters which are designed to produce effluent containing not more than fifteen parts per million of oil;

(19) "Flag State" means the State whose flag a ship is entitled to fly;

(20) "forward and after perpendiculars" means to be taken at the forward and after ends of the length and the forward perpendicular shall coincide with the foreside of the stem on the waterline on which the length is measured;

(21) "Government ship" means the ship owned by the Central Government or the State Government;

(22) "incident" means an event involving the actual or probable discharge into sea of oil or oily mixture;

(23) "Indian controlled waters" means the inland waters, territorial sea and exclusive economic zone controlled by India;

(24) "instantaneous rate of discharge of oil content" means the rate of discharge of oil in litres per hour at any instant divided by the speed of the ship in knots at the same instant;

(25) "International Bulk Chemical Code" means the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk adopted by the International Maritime Organization;

(26) "length" means 96% of the total length on a waterline at 85% of the least moulded depth measured from the top of the keel, or the length from the foreside of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline, whichever is greater, but in ships designed with a rake of keel, the waterline on which this length is measured shall be parallel to the designed waterline; and length shall be measured in meters.

(27) "lightweight" means the displacement of a ship in metric tons without cargo, fuel, lubricating oil, ballast water, fresh water and feed water in tanks, consumable stores, passengers, crew and their effects;

(28) "major conversion" means a conversion of a ship.—

- (i) which substantially alters the dimensions or carrying capacity of the ship; or
- (ii) which changes the type of the ship; or
- (iii) the intent of which, in the opinion of the Director General, is substantially to prolong its life; or
- (iv) which otherwise so alters the ship that, if it were a new ship, it would have been subjected to the provisions of these rules applicable to ships delivered after the 31st December, 1979, as defined in clause (45) and not to existing ships delivered on or before 31st December 1979, as defined in clause (46);

but does not include-

- (i) conversion of an oil tanker of twenty thousand tons deadweight and above delivered on or before the 1st June, 1982, as defined in clause (33), to meet the requirements of rule 18; and
- (ii) conversion of an oil tanker delivered before the 6th July 1996, as defined in clause (35), to meet the requirements of rules 19 and 20.

(29) "Maritime Environment and Protection Committee" means the Marine Environment Protection Committee of the International Maritime Organization;

(30) "Merchant shipping notice" means a notice issued by the Director General as such;

(31) "Nearest land" means the nearest base-line from which the territorial sea of any territory is established in accordance with the United Nations Convention on the Law of the Sea;

(32) "oil fuel" means any oil used as fuel in connection with the propulsion and auxiliary machinery of the ship in which such oil is carried;

(33) "oil tanker delivered on or before 1st June, 1982" means an oil tanker.—

(a) for which the building contract is placed on or before 1st June, 1979; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or before the 1st January, 1980; or

(c) the delivery of which is on or before 1st June, 1982; or

(d) which has undergone a major conversion.—

(i) for which the contract is placed on or before the 1st June, 1979; or

(ii) in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or before the 1st January, 1980; or

(iii) which is completed on or before the 1st June, 1982.

(34) "oil tanker delivered after 1st June, 1982" means an oil tanker.—

(a) for which the building contract is placed after 1st June, 1979; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction after the 1st January, 1980; or

(c) the delivery of which is after the 1st June, 1982; or

(d) which has undergone a major conversion.—

(i) for which the contract is placed after the 1st June, 1979; or

(ii) in the absence of a contract, the construction work of which begun after the 1st January, 1980; or

(iii) which is completed after 1st June, 1982.

(35) "oil tanker delivered before 6th July, 1996" means an oil tanker.—

(a) for which the building contract is placed before the 6th July, 1993; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction before 6th January, 1994; or

(c) the delivery of which is before 6th July, 1996; or

(d) which has undergone a major conversion.—

(i) for which the contract is placed before 6th July, 1993; or

(ii) in the absence of a contract, the construction work of which is begun before 6th January, 1994; or

(iii) which is completed before 6th July, 1996.

(36) "oil tanker delivered on or after the 6th July, 1996" means an oil tanker.—

(a) for which the building contract is placed on or after 6th July, 1993; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after the 6th January, 1994; or

(c) the delivery of which is on or after the 6th July, 1996; or

(d) which has undergone a major conversion.—

(i) for which the contract is placed on or after the 6th July, 1993; or

(ii) in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or after the 6th January, 1994; or

(iii) which is completed on or after the 6th July, 1996.

(37) “oil tanker delivered on or after the 1st February, 2002” means an oil tanker.—

(a) for which the building contract is placed on or after the 1st February, 1999; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after the 1st August, 1999; or

(c) the delivery of which is on or after the 1st February, 2002; or

(d) which has undergone a major conversion.—

(i) for which the contract is placed on or after the 1st February, 1999; or

(ii) in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or after the 1st August, 1999; or

(iii) which is completed on or after the 1st February, 2002.

(38) “oil tanker delivered on or after the 1st January, 2010” means an oil tanker.—

(a) for which the building contract is placed on or after the 1st January, 2007; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after the 1st July, 2007; or

(c) the delivery of which is on or after the 1st January, 2010; or

(d) which has undergone a major conversion -

(i) for which the contract is placed on or after the 1st January, 2007; or

(ii) in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or after the 1st July, 2007; or

(iii) which is completed on or after the 1st January, 2010.

(39) "Organisation" means the International Maritime Organisation;

(40) "permeability of a space" means the ratio of the volume within that space, which is assumed to be occupied by water to the total volume of that space;

(41) "parts per million" means parts of oil per million parts of water by volume;

(42) "product carrier" means an oil tanker engaged in the trade of carrying oil other than crude oil;

(43) "sea" includes any estuary or arm of the sea;

(44) "segregated ballast" means the ballast water introduced into a tank which is completely separated from the cargo oil and oil fuel system and which is permanently allocated to the carriage of ballast or to the carriage of ballast or cargoes other than oil or noxious liquid substances;

(45) "Ship delivered after the 31st December, 1979" means a ship.—

(a) for which the building contract is placed after the 31st December, 1975; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction after the 30th June, 1976; or

(c) the delivery of which is after the 31st December, 1979; or

(d) which has undergone a major conversion.—

(i) for which the contract is placed after the 31st December, 1975; or

(ii) in the absence of a contract, the construction work of which is begun after the 30th June, 1976; or

(iii) which is completed on or before the 31st December, 1979.

(46) Ship delivered on or before the 31st December, 1979 means a ship.—

(a) for which the building contract is placed on or before 31st December, 1975; or

(b) in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or before the 30th June, 1976; or

(c) the delivery of which is on or before the 31st December, 1979; or

- (d) which has undergone a major conversion —
- (i) for which the contract is placed on or before the 31st December, 1975; or
 - (ii) in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or before the 30th June, 1976; or
 - (iii) which is completed on or before the 31st December, 1979.
- (47) "ship delivered on or after the 1st August, 2010" means a ship.—
- (a) for which the building contract is placed on or after the 1st August, 2007; or
 - (b) in the absence of a building contract, the keel of which are laid or which are at a similar stage of construction on or after the 1st February, 2008; or
 - (c) the delivery of which is on or after the 1st August, 2010; or
 - (d) which have undergone a major conversion—
 - (i) for which the contract is placed after the 1st August, 2007; or
 - (ii) in the absence of contract, the construction work of which is begun after the 1st February, 2008; or
 - (iii) which is completed after the 1st August, 2010.
- (48) "slop tank" means a tank specifically designed for the collection of tank draining, tank washings and other oily mixtures;
- (49) "special area", means a sea area where, for recognised technical reasons in relation to its oceanographical and ecological conditions, and to the particular character of its traffic, the adoption of special mandatory methods for the prevention of sea pollution by oil are required and includes special areas specified below, namely:-
- (i) the Mediterranean Sea area which means the Mediterranean Sea proper including the gulfs and seas therein with the boundary between the Mediterranean and the Black Sea constituted by the 41°N parallel and bounded to the west by the Straits of Gibraltar at the meridian of 5°36' W;
 - (ii) the Baltic Sea area which means the Baltic Sea proper with the Gulf of Bothnia, the Gulf of Finland and the entrance to the Baltic Sea bounded by the parallel of the Skaw in the Skagerrak at 57°44.8' N;

(iii) the Black Sea area which means the Black Sea proper with the boundary between the Mediterranean Sea and the Black Sea constituted by the parallel 41°N ;

(iv) the Red Sea area which means the Red Sea proper including the Gulfs of Suez and Aqaba bounded at the south by the rhumb line between Ras si Ane ($12^{\circ}28.5' \text{ N}$, $43^{\circ}19.6' \text{ E}$) and Husn Murad ($12^{\circ}40.4' \text{ N}$, $43^{\circ}30.2' \text{ E}$);

(v) the Gulfs area which means the sea area located north-west of the rhumb line between Ras al Hadd ($22^{\circ}30' \text{ N}$, $59^{\circ}48' \text{ E}$) and Ras al Fasteh ($25^{\circ}04' \text{ N}$, $61^{\circ}25' \text{ E}$);

(vi) the Gulf of Aden area which means that part of the Gulf of Aden between the Red Sea and the Arabian Sea bounded to the west by the rhumb line between Ras si Ane ($12^{\circ}28.5' \text{ N}$, $43^{\circ}19.6' \text{ E}$) and Husn Murad ($12^{\circ}40.4' \text{ N}$, $43^{\circ}30.2' \text{ E}$) and to the east by the rhumb line between Ras Asir ($11^{\circ}50' \text{ N}$, $51^{\circ}16.9' \text{ E}$) and the Ras Fartak ($15^{\circ}35' \text{ N}$, $52^{\circ}13.8' \text{ E}$);

(vii) the Antarctic area which means the sea area south of latitude 60° S ; and

(viii) the North West European waters include the North Sea and its approaches, the Irish Sea and its approaches, the Celtic Sea, the English Channel and its approaches and part of the North East Atlantic immediately to the west of Ireland and is bounded by lines joining the following points.—

$48^{\circ}27' \text{ N}$ on the French coast;
 $48^{\circ}27' \text{ N}$; $6^{\circ}25' \text{ W}$;
 $49^{\circ}52' \text{ N}$; $7^{\circ}44' \text{ W}$;
 $50^{\circ}30' \text{ N}$; 12° W ;
 $56^{\circ}30' \text{ N}$; 12° W ;
 62° N ; 3° W ;
 62° N on the Norwegian coast;
 $57^{\circ}44.8' \text{ N}$ on the Danish and Swedish coasts;

(ix) the Oman area of the Arabian Sea which means the sea area enclosed by the following co-ordinates.—

$22^{\circ}30' \text{ N}$; $59^{\circ}48' \text{ E}$;
 $23^{\circ}47.27' \text{ N}$; $60^{\circ}35.73' \text{ E}$;
 $22^{\circ}40.62' \text{ N}$; $62^{\circ}25.29' \text{ E}$;
 $21^{\circ}47.40' \text{ N}$; $63^{\circ}22.22' \text{ E}$;
 $20^{\circ}30.37' \text{ N}$; $62^{\circ}52.41' \text{ E}$;
 $19^{\circ}45.90' \text{ N}$; $62^{\circ}25.97' \text{ E}$;
 $18^{\circ}49.92' \text{ N}$; $62^{\circ}02.94' \text{ E}$;
 $17^{\circ}44.36' \text{ N}$; $61^{\circ}05.53' \text{ E}$;
 $16^{\circ}43.71' \text{ N}$; $60^{\circ}25.62' \text{ E}$;
 $16^{\circ}03.90' \text{ N}$; $59^{\circ}32.24' \text{ E}$;
 $15^{\circ}15.20' \text{ N}$; $58^{\circ}58.52' \text{ E}$;

14°36.93' N; 58°10.23' E;
 14°18.93' N; 57°27.03' E;
 14°11.53' N; 56°53.75' E;
 13°53.80' N; 56°19.24' E;
 13°45.86' N; 55°54.53' E;
 14°27.38' N; 54°51.42' E;
 14°40.10' N; 54°27.35' E;
 14°46.21' N; 54°08.56' E;
 15°20.74' N; 53°38.33' E;
 15°48.69' N; 53°32.07' E;
 16°23.02' N; 53°14.82' E;
 16°39.06' N; 53°06.52' E;

(x) such other area which may be specified, by notification by organization, as the special area for the purpose of these rules.

(50) "Specifications" means Specifications passed by resolutions of the Organisation which are specified and listed in the Second Schedule;

(51) "State Party" means a Convention Country;

(52) "tank" means an enclosed space which is formed by the permanent structure of a ship and designed for the carriage of liquid in bulk;

(53) "volume", in relation to a ship, means volume calculated in all cases to moulded lines;

(54) "wing tank" means any tank adjacent to the side shell plating.

2. Obligations of ships to prevent pollution of sea by oil.— (1) Every ship, unless expressly provided otherwise, shall be under an obligation to comply with the provisions of these rules relating to prevention of pollution of sea by oil from ships.

(2) In ships other than oil tankers fitted with cargo spaces which are constructed and used to carry oil in bulk, of an aggregate capacity of two hundred cubic metres or more, the provisions of rule 16, sub-rule (4) of rule 26 and rules 29, 30, 31, 32, 34 and 36 shall be applicable for the construction and operation of cargo spaces in such ships.

Provided that where such aggregate capacity is less than one thousand cubic metres, the provisions of sub-rule (6) of rule 34 may apply instead of rules 29, 31 and 32.

(3) Where noxious liquid substances are carried in bulk in a cargo space of an oil tanker, the provisions of the Merchant Shipping (Control of Pollution by Noxious Liquid Substances in Bulk) Rules, 2009 shall also apply.

(4) The provisions of rules 29, 31, and 32 shall not apply to oil tankers carrying asphalt or other products which are subject to the provisions of these rules and which, through their physical properties, inhibit effective product/water separation and monitoring and for which the control of discharge under rule 34 shall be effected by the retention of residues on board with the discharge of all contaminated washings to reception facilities.

(5) Subject to the provisions of sub-rule (6), the provisions of sub-rules (6) and (8) of rule 18 shall not apply to oil tanker delivered on or before the 1st June, 1982, as defined in clause (33) of rule 1A, which is solely engaged in specific trades between-

(a) ports or terminals within India;

(b) ports or terminals of State Parties to the Convention where-

(i) the voyage is entirely within a special area;

(ii) the voyage is entirely within other limits designated by the Organisation.

(6) The provisions of sub-rule (5) shall apply only when the ports or terminals where cargo is loaded on such voyages are provided with reception facilities adequate for the reception and treatment of all the ballast and tank washing water from oil tankers using them and all of the following conditions are complied with-

(a) subject to the exceptions provided for in rule 4, all ballast water, including the clean ballast water, and tank washing residues are retained on board and transmitted to the reception facilities and appropriate entry in the Oil Record Book Part II referred to in rule 36 is endorsed by the competent Port State Authority;

(b) an agreement has been entered between the Central Government and the Government of the Port States referred to in clause (a) and (b) of sub-rule (5) concerning the use of an oil tanker delivered on or before the 1st June, 1982, as defined in clause (33) of rule 1A, for a specific trade;

(c) the adequacy of the reception facilities in accordance with the relevant provisions of these rules at such ports and terminals, for the purposes of these rules, is approved by the Governments of the State Parties to the Convention within which such ports or terminal are situated; and

(d) the International Oil Pollution Prevention Certificate is endorsed to the effect that the oil tanker is solely engaged in such specific trade.

3. Exemptions and waivers.- (1) Any ship such as hydrofoil, air-cushion vehicle, near-surface craft, submarine craft, etc., the constructional features of which are such as to render compliance with of any of the provisions of Chapter III and IV of these rules relating to construction and equipment, unreasonable or impracticable may be exempted by the Central Government from the provisions:-

Provided that the construction and equipment of such ship shall provide equivalent protection against pollution by oil, having regard to the services for which it is intended.

(2) Particulars of exemption granted by the Central Government under sub-rule (1) shall be indicated in the Certificate issued under rule 7.

(3) The Central Government allowing exemption under sub-rule (1) shall, as soon as possible, but not later than ninety days thereafter, communicate to the Organization particulars of such exemption and the reasons therefor, which in turn, shall be circulated by the Organization to the State Parties to the Convention for their information and appropriate action, if any.

(4) The Central Government may waive the requirements of rules 29, 31 and 32 for an oil tanker which is engaged exclusively on a voyage both of seventy-two hours or less in duration and within fifty nautical miles from the nearest land:

Provided that such oil tanker is engaged exclusively in trades between ports or terminals within a State Party to the Convention:

Provided further that such waiver shall be subject to the condition that oil tanker shall retain on board all oily mixtures for subsequent discharge to reception facilities and the determination by the Central Government that facilities available to receive such oily mixtures are adequate.

(5) The Central Government may waive the requirements of rules 31 and 32 for oil tankers other than those referred to in sub-rule (4) in cases where-

(a) such oil tanker is delivered on or before the 1st June, 1982, as defined in clause (33) of rule 1A, of forty thousand tonnes deadweight or above, solely engaged in specific trades as referred to in sub-rule (5) of rule 2, and the conditions specified in sub-rule (6) of rule 2 are complied with; or

(b) such tanker is engaged exclusively in one or more of the following categories of voyages, namely:-

(i) voyages within special areas; or

(ii) voyages within fifty nautical miles from the nearest land outside such special areas, where such tanker is engaged in-

(A) trades between ports or terminals of a State Party to the Convention; or

(B) restricted voyages as determined by the Central Government, and of seventy-two hours or less in duration;

(iii) all oily mixtures are retained on board for subsequent discharge to reception facilities;

(iv) for voyages specified in sub-clause (ii) of clause (b) of sub-rule (5), the Central Government has determined that adequate reception facilities are available to receive such oily mixtures in those oil loading ports or terminals such tanker calls at;

(v) the International Oil Pollution Prevention Certificate, when required, is endorsed to the effect that the ship is exclusively engaged in one or more of the categories of voyages specified in sub-clause (i) of clause (b), and item (B) of sub-clause (ii) of clause (b), of sub-rule (5);

(vi) the quantity, time and port of discharge are recorded in the Oil Record Book.

4. Exceptions.— The provisions of rules 15 and 34 shall not apply to the discharge into the sea -

(a) of oil or oily mixtures necessary for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea; or

(b) of oil or oily mixtures resulting from damage to a ship or its equipment:

Provided that all reasonable precautions have been after the occurrence of the damage or discovery of the discharge for the purpose of preventing or minimizing the discharge:

Provided further that if the owner or the master acted either with intent to cause damage, or recklessly and with knowledge that damage would probably result; or

(c) of substances containing oil, approved by the Central Government, when being used for the purpose of combating specific pollution incidents in order to minimize the damage from pollution:

Provided that any such discharge shall be subject to the approval of any Government in whose jurisdiction it is contemplated such discharge shall occur.

5. Equivalents.— (1) The Central Government may allow any fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship as an alternative to that required by these rules if such fitting, material, appliance or apparatus is at least as effective as that required by these rules:

Provided that such authority of the Central Government shall not extend to substitution of operational methods to effect the control of discharge of oil as equivalent to those design and construction features which are prescribed under these rules.

(2) Where the Central Government allows a fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship as an alternative to that required by these rules, it shall communicate particulars thereof to the Organization for circulation to the State Parties to the Convention for their information and appropriate action, if any.

CHAPTER- II

Surveys and Certification

6. Surveys .— (1) Every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above, and every other ship of four hundred gross tonnage and above shall subject it to the surveys specified below, namely:-

(a) an initial survey before the ship is put in service or before the Certificate required under rule 7 is issued for the first time, which shall include a complete survey of its structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material so as to ensure that such structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the requirements of these rules.

(b) a renewal survey at an intervals not exceeding five years, except where the provisions of clause (b) of sub-rule (2), sub- rules (5), (6) or (7) of rule 10 is applicable, and the renewal survey shall be such as to ensure that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the requirements of these rules.

(c) an intermediate survey within three months before or after the second anniversary date or within three months before or after the third anniversary date of the Certificate which shall take the place of one of the annual surveys specified in clause (d) and the intermediate survey shall be such as to ensure that the equipment and the associated pump and piping systems, including oil discharge monitoring and control systems, crude oil washing systems, oily-water separating equipment and oil filtering systems, fully comply with the requirements of these rules and are in good working order:

Provided that such intermediate survey shall be endorsed on the Certificate issued under rules 7 or 8.

(d) an annual survey shall be conducted within three months before or after each anniversary date of the Certificate, including a general inspection of the structure, equipment, fittings, arrangements and materials referred to in clause (a) to ensure that they have been maintained in accordance with the provisions of sub-rules (7) and (8) and that they remain satisfactory for this service for which the ship is intended:

Provided that such annual surveys shall be endorsed on the Certificate issued under rules 7 or 8.

(e) an additional survey, either general or partial, according to the circumstances, shall be made after a repair resulting from investigations prescribed in sub-rule (9) or whenever important repairs or renewals are made and such survey shall be such as to ensure that necessary repairs or renewals have been effectively made, that the material and workmanship of such repairs or renewals are in all respects satisfactory and that the ship complies in all respects with the requirements of these rules.

(2) The Central Government shall establish appropriate measures for ships which are not subject to the provisions of sub-rule (1) in order to ensure that the provisions of these rule are complied with.

(3) Surveys of ships for the purposes of enforcement of the provisions of these rules shall be carried out by a surveyor appointed under section 9 or, as the case may be, a person authorised for that purpose under sub-section (1) of section 356G of the Act, by the Central Government, in accordance with the provisions of the said section 356G and the Central Government shall empower such surveyor or authorised person to -

(a) require repairs to a ship;

(b) carry out surveys if requested by the appropriate authorities of a port State:

(4) The Central Government shall inform the Organisation of the specific responsibilities and conditions of the authority delegated to such surveyor or authorised person for circulation to the State Parties for the information of their officers.

(5) When the surveyor or the authorised person determines that the condition of the ship or its equipment does not correspond substantially with the particulars of the Certificate or is such that, the ship is not fit to proceed to sea without presenting an unreasonable threat of harm to the marine environment, such surveyor or authorised person shall immediately ensure that corrective action is taken and shall also, in due course, notify the Central Government:

Provided that if such corrective action is not taken, the Certificate shall be withdrawn and the Central Government shall be notified immediately:

Provided further that if the ship is in a port of another State Party, the appropriate authorities of that Port State shall also be notified immediately:

Provided also that when any officer of the Central Government or surveyor or the authorised person has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of that port State shall give such officer, surveyor or authorised person necessary assistance to carry out their obligations under these rules and shall take such steps as to ensure that such ship shall not sail until it can proceed to sea or leave the port for the purpose of proceeding to the nearest appropriate repair yard available, without presenting any unreasonable threat of harm to the marine environment.

(6) In every case, the Central Government shall fully guarantee the completeness and efficiency of each such survey and shall take necessary steps to satisfy such obligation.

(7) The condition of the ship and its equipment shall be maintained to conform to the provisions of the Convention to ensure that the ship shall remain, in all respects, fit to proceed to sea without presenting any unreasonable threat of harm to the marine environment.

(8) After any survey of the ship under sub-rule (1) has been completed, no change shall be made in the structure, equipment, systems, fittings, arrangements or material covered by such survey, without the sanction of the Central Government except the direct replacement of such equipment and fittings.

(9) Whenever an accident occurs to a ship or a defect is discovered which substantially affects the integrity of the ship or the efficiency or completeness of its equipment as covered by these rules, the master or owner of the ship shall report at the earliest opportunity to the Central Government responsible for issuing the Certificate, who shall cause investigations to be initiated by the surveyor or the authorised person to determine whether a survey as required by sub-rule (1) is necessary:

Provided that if the ship is in the port of another State Party, the master or owner shall also report immediately to the appropriate authorities of that Port State and the surveyor or the authorised person shall also ascertain that such report has been made.

7. Issue, or endorsement of certificate.— (1) On satisfactory completion of the initial or renewal survey under rule 6, the certifying authority shall issue—

(a) an International Oil Pollution Prevention Certificate to an oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above and to any other ship of four hundred gross tonnage and above, which are engaged in voyages to ports or offshore terminals under jurisdiction of other State Parties to the Convention;

(b) an Indian Oil Pollution Prevention Certificate to—

(i) an Indian oil tanker below one hundred and fifty gross tonnage and an Indian ship below four hundred gross tonnage; and

(ii) an Indian oil tanker and tanker barge of one hundred and fifty gross tonnage and above and an Indian ship of four hundred gross tonnage and above,

operating within the coastal water.

(2) The Certificate under sub-rule (1) shall be issued or endorsed as deemed appropriate by the Central Government and in every case the Central Government shall assume full responsibility for the Certificate.

8. Issue or endorsement of Certificate by another Government.- (1) The Government of a State Party to the Convention may, at the request of the Central Government, cause a ship to be surveyed and if satisfied that the provisions of these rules are complied with, shall issue or authorise the issue of an International Oil Pollution Prevention Certificate to the ship and, where appropriate, endorse or authorise the endorsement of that Certificate on the ship in accordance with these rules.

(2) A copy of the Certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the Central Government.

(3) A Certificate so issued under sub-rule (1) shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Central Government and it shall have the same force and receive the same recognition as a Certificate issued under rule 7.

(4) No International Oil Pollution Prevention Certificate shall be issued to a ship which is entitled to fly the flag of a State which is not a party.

9. Form of certificate.— (1) The International Oil Pollution Prevention Certificate issued under rule 7 shall be in accordance with Appendix-II to Annex-I of the Convention, as shown in Form-I and shall be supplemented with Form-A and B.

(2) The Indian Oil Pollution Prevention Certificate issued under rule 7 shall be in Form-II and shall be supplemented with Form-A and B.

10. Duration and validity of certificate.- (1) An International Oil Pollution Prevention Certificate and an Indian Oil Pollution Prevention Certificate shall be issued for a period of five years.

(2) Notwithstanding anything contained in sub-rule (1), when the renewal survey is completed -

(a) within three months before the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate shall be valid from the date of completion of renewal survey for a period of five years from the date of expiry of the existing Certificate;

(b) after the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate shall be valid from the date of completion of such renewal survey for a period of five years from the date of expiry of the existing Certificate;

(c) more than three months before the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey for a period of five years from the date of completion of such renewal survey.

(3) If a Certificate is issued for a period of less than five years, the Central Government may extend the validity of the Certificate beyond the expiry date to the maximum period specified in sub-rule (1):

Provided that the surveys referred in clause (c) and (d) of sub-rule (1) of rule 6, which are required to be carried out when a Certificate is issued for a period of five years, shall also be carried out as may be appropriate.

(4) If a renewal survey has been completed and a new certificate cannot be issued or placed on board the ship before the expiry date of the existing certificate, the Central Government may endorse the existing certificate and such certificate shall be accepted as valid for a further period of five months from the expiry date.

(5) If, at a time when the Certificate expires, a ship is not in the port in which it is to be surveyed, or in such other cases as it deems proper and reasonable so to do, the Central Government may, extend the period of validity of the certificate:

Provided that such extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the port in which it is to be surveyed:

Provided further that such extension shall not be granted for a period longer than three months:

Provided also that a ship to which an extension is granted shall not, on its arrival in the port in which it is to be surveyed, be entitled to leave that port without having a new Certificate and such new Certificate issued after the renewal survey is completed, shall be valid for a maximum period of five years from the date of expiry of the existing Certificate before the extension was granted.

(6) Where a Certificate issued to a ship engaged on short voyages has not been extended under sub-rule (4), the Central Government may extend the period of grace up to one month from the date of expiry stated thereon and the new Certificate issued after the renewal survey is completed shall be valid for a period of five years from the date of expiry of the existing Certificate before the extension was granted.

(7) Under such special circumstances as may be determined by the Central Government, the new Certificate shall be issued for a period of five years from the date of completion of the renewal survey and not from the date of expiry of the existing Certificate as provided in clause (b) of sub-rule (2), sub-rule (5) and sub-rule (6).

(8) If an annual or intermediate survey is completed before the period specified in rule 6, then-

- (a) the anniversary date shown on the Certificate shall be amended by endorsement to a date which shall not be more than 3 months later than the date on which the survey was completed;
 - (b) the subsequent annual or intermediate survey as required by sub-rule (1) of rule 6 shall be completed at the intervals specified therein using the new anniversary date; and
 - (c) the expiry date may remain unchanged provided one or more annual or intermediate surveys, as appropriate, are carried out so that the maximum intervals between the surveys specified under sub-rule (1) of rule 6 are not exceeded.
- (9) A Certificate issued under rule 7 or 8 shall cease to be valid in any of the following cases, namely:-
- (a) if the surveys specified under sub-rule (1) of rule 6 are not completed within the period specified thereunder; or
 - (b) if the Certificate is not endorsed in accordance with the provisions of clauses (c) and (d) of sub-rule (1) of rule 6;
 - (c) upon a transfer of the ship to the flag of another State Party:

Provided that no new Certificate shall be issued by any Government required to do so unless it is fully satisfied that the ship is in full compliance of the requirements of sub-rules (7) and (8) of rule 6:

Provided further that in the case of a transfer between State Parties, if a request is made within three months after such transfer has taken place, the Government of the State Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Central Government copies of the certificate carried by the ship before such transfer and copies of survey reports, if available.

11. Port State control on operational requirements.- (1) During inspection of a foreign ship in Indian port in accordance with the provisions of these rules and section 356G of the Act, the surveyor, or as the case may be, any other person authorised thereunder, has clear grounds to believe that the master or crew of that ship are not familiar with operational requirements and procedures relating to the prevention of pollution by oil, the Director-General or any officer authorised by him, shall, on the recommendation of the surveyor or the authorised person, take such steps as provided in section 356H.

(2) Nothing in this rule shall be construed to limit the rights and obligations of the Central Government carrying out control over operational requirements specifically provided for in the Convention.

CHAPTER - III

REQUIREMENTS FOR MACHINERY SPACES OF ALL SHIPS

PART-A

CONSTRUCTION

12. Tanks for oil residues or sludge.— (1) Every ship of four hundred gross tonnage and above shall be provided with a tank or tanks of adequate capacity, having regard to the type of machinery and length of voyage, to receive the oil residues or sludge, such as those resulting from the purification of fuel and lubricating oils and oil leakages in the machinery spaces, which cannot be dealt otherwise in accordance with the requirements of these rules.

(2) Piping to and from sludge tanks shall have no direct connection overboard, other than the standard discharge connection referred to in rule 13.

(3) In ships delivered after 31st December, 1979, as defined in clause (45) of rule 1A, tanks for oil residues shall be so designed and constructed as to facilitate their cleaning and the discharge of residues to reception facilities:

Provided that ships delivered on or before 31st December, 1979, as defined in clause (46) of rule 1A, shall also comply with this requirement as far as reasonable and practicable.

12A. Oil fuel tank protection.— (1) This rule shall apply to all ships with an aggregate oil fuel capacity of 600 m³ and above which are delivered on or after 1st August, 2010, as defined in sub-rule (47) of rule 1A.

(2) The application of this rule in determining the location of tanks used to carry oil fuel shall not govern over the provisions of rule 19.

(3) For the purpose of this rule, the following definitions shall be applicable, namely:-

(a) "Oil fuel" means any oil used as fuel oil in connection with the propulsion and auxiliary machinery of the ship in which such oil is carried;

(b) "Load line draught (d_s)" is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to the summer freeboard draught to be assigned to the ship;

(c) "Light ship draught" is the moulded draught amidships corresponding to the lightweight;

(d) "Partial load line draught (d_p)" is the light ship draught plus 60% of the difference between the light ship draught and the load line draught (d_s) and the partial load line draught (d_p) shall be measured in metres;

(e) "Waterline (d_B)" is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to 30% of the depth D_s ;

(f) "Breadth (B_s)" is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the deepest load line draught (d_s);

(g) "Breadth (B_B)" is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the waterline (d_B);

(h) "Depth (D_s)" is the moulded depth, in metres, measured at mid-length to the upper deck at side and for the purpose of the application, "upper deck" means the highest deck to which the watertight transverse bulkheads except aft peak bulkheads extend.

(i) "Length (L)" means 96% of the total length on a waterline at 85% of the least moulded depth measured from the top of the keel, or the length from the foreside of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline, if that be greater and in ships designed with a rake of keel the waterline on which this length is measured, it shall be parallel to the designed waterline and the length (L) shall be measured in metres;

(j) "Breadth (B)" means the maximum breadth of the ship, in metres, measured amidships to the moulded line of the frame in a ship with a metal shell and to the outer surface of the hull in a ship with a shell of any other material;

(k) "Oil fuel tank" means a tank in which oil fuel is carried, but excludes those tanks which would not contain oil fuel in normal operation, such as overflow tanks;

(l) "Small oil fuel tank" is an oil fuel tank with a maximum individual capacity not greater than 30 m³;

(m) "C" is the ship's total volume of oil fuel, including that of the small oil fuel tanks, in m³, at 98% tank filling;

(n) "Oil fuel capacity" means the volume of a tank in m³, at 98% filling.

(4) The provisions of this rule shall apply to all oil fuel tanks except small oil fuel tanks, as defined in clause (1) of sub-rule (3), provided that the aggregate capacity of such excluded tanks is not greater than 600 m³.

(5) Individual oil fuel tanks shall not have a capacity of over 2,500 m³.

(6) For ships, other than self-elevating drilling units, having an aggregate oil fuel capacity of 600 m³ and above, oil fuel tanks shall be located above the moulded line of the bottom shell plating no where less than the distance h as specified below:

$$h = B/20 \text{ (m) or,}$$

$$h = 2.0 \text{ m, whichever is the lesser.}$$

The minimum value of $h = 0.76 \text{ m}$

In the turn of the bilge area and at locations without a clearly defined turn of the bilge, the oil fuel tank boundary line shall run parallel to the line of the midship flat bottom as shown in Figure 1.

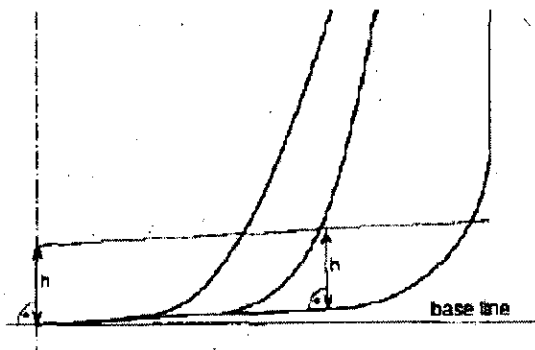


Figure 1 – Oil fuel tank boundary lines for the purpose of sub-rule (6)

(7) For ships having an aggregate oil fuel capacity of 600 m³ or more, but less than 5,000 m³, oil fuel tanks shall be located inboard of the moulded line of the side shell plating, nowhere less than the distance w which, as shown in Figure 2, is measured at any cross-section at right angles to the side shell, as specified below:

$$w = 0.4 + 2.4 C/20,000 \text{ m}$$

Where the minimum value of $w = 1.0 \text{ m}$, but for individual tanks with an oil fuel capacity of less than 500 m³, the minimum value is 0.76 m.

(8) For ships having an aggregate oil fuel capacity of 5,000 m³ and over, oil fuel tanks shall be located inboard of the moulded line of the side shell plating, nowhere less than

the distance w which, as shown in Figure 2, is measured at any cross-section at right angles to the side shell, as specified below:

$w = 0.5 + C/20,000$ m or
 $w = 2.0$ m, whichever is the lesser.
 The minimum value of $w = 1.0$ m

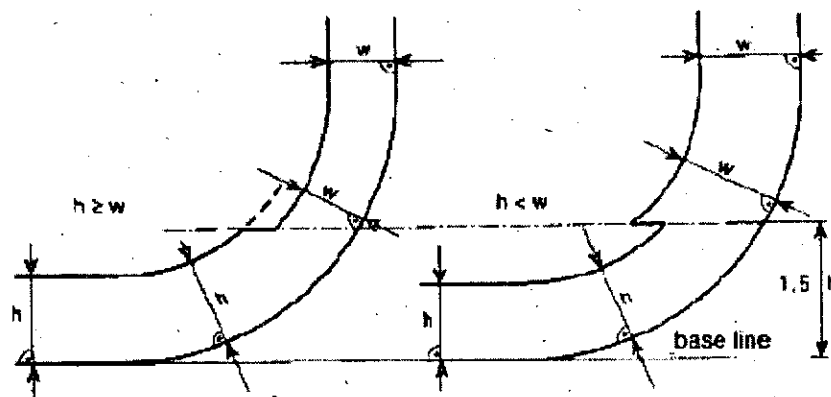


Figure 2 – Oil fuel tank boundary lines for the purpose of sub-rule (7) and (8)

(9) Lines of oil fuel piping located at a distance from the ship's bottom of less than h , as defined in sub-rule (6), or from the ship's side less than w , as defined in sub-rules (7) and (8), shall be fitted with valves or similar closing devices within or immediately adjacent to the oil fuel tank and these valves shall be capable of being brought into operation from a readily accessible enclosed space the location of which is accessible from the navigation bridge or propulsion machinery control position without traversing exposed freeboard or superstructure decks and the valves shall close in case of remote control system failure (fail in a closed position) and shall be kept closed at sea at any time when the tank contains oil fuel, except that they may be opened during oil fuel transfer operations.

(10) Suction wells in oil fuel tanks may protrude into the double bottom below the boundary line defined by the distance h , provided that such wells are as small as practicable and the distance between the well bottom and the bottom shell plating is not less than $0.5 h$.

(11) As an alternative to sub-rule (6) and either of sub-rules (7) or (8), ships shall comply with the accidental oil fuel outflow performance standard specified below, namely:-

(a) the level of protection against oil fuel pollution in the event of collision or grounding shall be assessed on the basis of the mean oil outflow parameter as follows:

$$O_M \leq 0.0157 - 1.14E-6 \cdot C \text{ for } 600 \text{ m}^3 \leq C < 5,000 \text{ m}^3$$

$$O_M \leq 0.010 \quad \text{for } C \geq 5,000 \text{ m}^3$$

Where O_M = mean oil outflow parameter;

C = total oil fuel volume;

(b) the following general assumption shall apply when calculating the mean oil outflow parameter, namely:-

(i) the ship shall be assumed loaded to the partial load line draught d_p without trim or heel;

(ii) all oil fuel tanks shall be assumed loaded to 98% of their volumetric capacity;

(iii) the nominal density of the oil fuel (ρ_n) shall generally be taken as 1,000 kg/m³ and if the density of the oil fuel is specifically restricted to a lesser value, the lesser value may be applied; and

(iv) for the purpose of these outflow calculations, the permeability of each oil fuel tank shall be taken as 0.99, unless proven otherwise;

(c) the following assumptions shall be used when combining the oil outflow parameters, namely:-

(i) the mean oil outflow shall be calculated independently for side damage and for bottom damage and then combined into a non-dimensional oil outflow parameter O_M , as follows:

$$O_M = (0.4 O_{MS} + 0.6 O_{MB}) / C$$

where:

O_{MS} = mean outflow for side damage, in m³

O_{MB} = mean outflow for bottom damage, in m³

C = total oil fuel volume;

(ii) for bottom damage, independent calculations for mean outflow shall be done for 0 m and 2.5 m tide conditions, and then combined as follows:

$$O_{MB} = 0.7 O_{MB(0)} + 0.3 O_{MB(2.5)}$$

where:

$O_{MB(0)}$ = mean outflow for 0 m tide condition, and

$O_{MB(2.5)}$ = mean outflow for minus 2.5 m tide condition, in m³

(d) the mean outflow for side damage O_{MS} shall be calculated as follows:

$$O_{MS} = \sum_i^n P_{s(i)} O_{s(i)} \text{ [m}^3\text{]}$$

where:

- i = represents each oil fuel tank under consideration;
- n = total number of oil fuel tanks;
- $P_{s(i)}$ = the probability of penetrating oil fuel tank i from side damage, calculated in accordance with clause (f);
- $O_{s(i)}$ = the outflow, in m^3 , from side damage to oil fuel tank i , which is assumed equal to the total volume in oil fuel tank i at 98% filling;

(e) the mean outflow for bottom damage shall be calculated for each tidal condition as follows:

$$(i) \quad O_{MB(0)} = \sum_i^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \text{ [m}^3\text{]}$$

where:

- i = represents each oil fuel tank under consideration;
- n = total number of oil fuel tanks;
- $P_{B(i)}$ = the probability of penetrating oil fuel tank i from Bottom damage, calculated in accordance with clause (g);
- $O_{B(i)}$ = the outflow from oil fuel tank i , in m^3 , calculated in accordance with sub-clause (iii); and
- $C_{DB(i)}$ = factor to account for oil capture as defined in item (D) of sub-clause (iii);

$$(ii) \quad O_{MB(2.5)} = \sum_i^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \text{ [m}^3\text{]}$$

where:

- $i, n, P_{B(i)}$ and $C_{DB(i)}$ = as defined in subparagraph (i) above
- $O_{B(i)}$ = the outflow from oil fuel tank i , in m^3 , after tidal change;

(iii) the oil outflow $O_{B(i)}$ for each oil fuel tank shall be calculated based on pressure balance principles, in accordance with the following assumptions, namely:-

(A) the ship shall be assumed stranded with zero trim and heel, with the stranded draught prior to tidal change equal to the partial load line draught d_P ;

(B) the oil fuel level after damage shall be calculated as follows:

$$h_F = \{(d_P + t_C - Z_l)(P_s)\} / P_n$$

where:

h_F = the height of the oil fuel surface above Z_l , in metres;

t_C = the tidal change, in m. Reductions in tide shall be expressed as negative values;

Z_l = the height of the lowest point in the oil fuel tank above the baseline, in m;

P_s = density of seawater, to be taken as $1,025 \text{ kg/m}^3$; and,

P_n = nominal density of the oil fuel, as defined in sub-clause (iii) of clause (b);

(C) the oil outflow $O_{B(i)}$ for any tank bounding the bottom shell plating shall be taken not less than the following formula, but no more than the tank capacity:

$$O_{B(i)} = H_W A$$

where:

$H_W = 1.0 \text{ m}$, when $Y_B = 0$

$H_W = B_B/50$ but not greater than 0.4 m , when Y_B is Greater than $B_B/5$ or 11.5 m , whichever is less,

“ H_W ” is to be measured upwards from the midship flat bottom line and in the turn of the bilge area and at locations without a clearly defined turn of the bilge, H_W is to be measured from a line parallel to the midship flat bottom, as shown for distance “ h ” in Figure 1.

For Y_B values outboard $B_B/5$ or 11.5 m , whichever is less, H_W is to be linearly interpolated.

Y_B = the minimum value of Y_B over the length of the oil fuel tank, where at any given location, Y_B is the transverse distance between the side shell at waterline d_B and the tank at or below waterline d_B .

A = the maximum horizontal projected area of the oil fuel tank up to the level of H_W from the bottom of the tank.

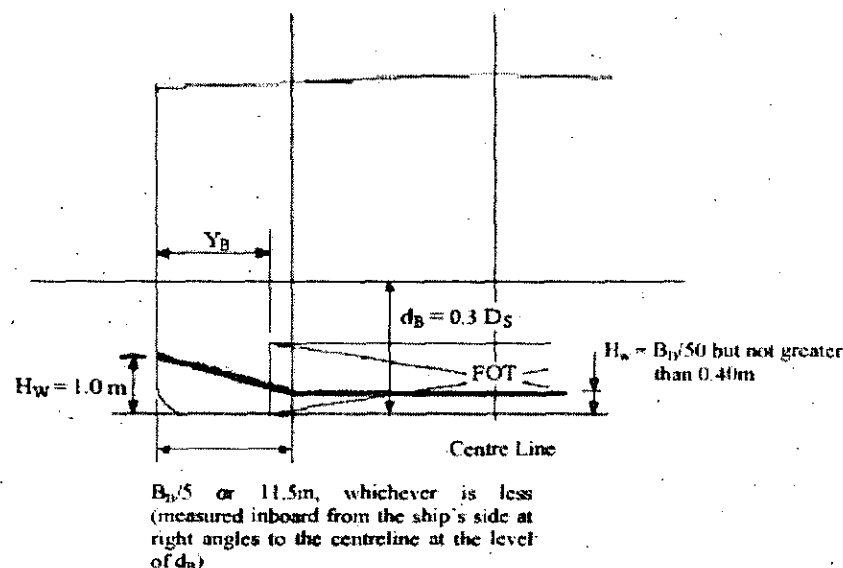


Figure 3 – Dimensions for calculation of the minimum oil outflow for the purpose of paragraph (C) of sub-clause (iii) of clause (e) of sub-rule (11) of rule 12A

$$H_w = B_D/50 \text{ but not greater than } 0.40\text{m}$$

(D) in the case of bottom damage, a portion from the outflow from an oil fuel tank may be captured by non-oil compartments and this effect is approximated by application of the factor $C_{DB(i)}$ for each tank, which shall be taken as follows:

$C_{DB(i)} = 0.6$ for oil fuel tanks bounded from below by non-oil compartments;

$C_{DB(i)} = 1$ otherwise.

(f) the probability P_S of breaching a compartment from side damage shall be calculated as follows:

$$(i) P_S = P_{SL} \cdot P_{SV} \cdot P_{ST}$$

where:

$P_{SL} = (1 - P_{Sf} - P_{Sa})$ = probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by X_a and X_f ;

$P_{SV} = (1 - P_{Su} - P_{Sl})$ = probability the damage will extend into the vertical zone bounded by Z_l and Z_u ;

$P_{ST} = (1 - P_{Sy})$ = probability the damage will extend Transversely beyond the boundary defined by y ;

(ii) P_{Sa} , P_{Sf} , P_{Su} and P_{Sl} shall be determined by linear interpolation from the table of probabilities for side damage provided in sub-clause (iii), and P_{Sy} shall be calculated from the formulas provided in the said sub-clause (iii), where:

- P_{Sa} = the probability the damage will lie entirely aft of location X_a/L ;
 P_{Sf} = the probability the damage will lie entirely forward of location X_f/L ;
 P_{Sl} = probability the damage will lie entirely below the tank;
 P_{Su} = probability the damage will lie entirely above the tank; and
 P_{Sy} = probability the damage will lie entirely outboard the tank.

and compartment boundaries X_a , X_f , Z_l , Z_u and y shall be developed as follows:

- X_a = the longitudinal distance from aft terminal of L to the aft most point on the compartment being considered, in m;
 X_f = the longitudinal distance from aft terminal of L to the foremost point on the compartment being considered, in m;
 Z_l = the vertical distance from the moulded baseline to the lowest point on the compartment being considered, in m. Where Z_l is greater than D_s , Z_l shall be taken as D_s ;
 Z_u = the vertical distance from the moulded baseline to the highest point on the compartment being considered, in m. Where Z_u is greater than D_s , Z_u shall be taken as D_s ; and,
 y = the minimum horizontal distance measured at right angles to the centreline between the compartment under consideration and the side shell, in m:

In way of the turn of the bilge, y need not to be considered below a distance h above baseline, where h is lesser of $B/10$, 3 m or the top of the tank.

(iii) Table of Probabilities for side damage

X_a/L	P_{Sa}	X_f/L	P_{Sf}	Z_l/D_s	P_{Sl}	Z_u/D_s	P_{Su}
0,00	0,000	0,00	0,967	0,00	0,000	0,00 0	0,968
0,05	0,023	0,05	0,917	0,05	0,000	0,05	0,952
0,10	0,068	0,10	0,867	0,10	0,001	0,10	0,931
0,15	0,117	0,15	0,817	0,15	0,003	0,15	0,905
0,20	0,167	0,20	0,767	0,20	0,007	0,20	0,873
0,25	0,217	0,25	0,717	0,25	0,013	0,25	0,836
0,30	0,267	0,30	0,667	0,30	0,021	0,30	0,789
0,35	0,317	0,35	0,617	0,35	0,034	0,35	0,733
0,40	0,367	0,40	0,567	0,40	0,055	0,40	0,670
0,45	0,417	0,45	0,517	0,45	0,085	0,45	0,599

0,50	0,467	0,50	0,467	0,50	0,123	0,50	0,525
0,55	0,517	0,55	0,417	0,55	0,172	0,55	0,452
0,60	0,567	0,60	0,367	0,60	0,226	0,60	0,383
0,65	0,617	0,65	0,317	0,65	0,285	0,65	0,317
0,70	0,667	0,70	0,267	0,70	0,347	0,70	0,255
0,75	0,717	0,75	0,217	0,75	0,413	0,75	0,197
0,80	0,767	0,80	0,167	0,80	0,482	0,80	0,143
0,85	0,817	0,85	0,117	0,85	0,553	0,85	0,092
0,90	0,867	0,90	0,068	0,90	0,626	0,90	0,046
0,95	0,917	0,95	0,023	0,95	0,700	0,95	0,013
1,00	0,967	1,00	0,000	1,00	0,775	1,00	0,000

P_{Sy} shall be calculated as follows:

$$\begin{aligned}
 P_{Sy} &= (24.96 - 199.6 y/B_s) (y/B_s) && \text{for } y/B_s \leq 0.05 \\
 P_{Sy} &= 0.749 + \{5 - 44.4 (y/B_s - 0.05)\} \{(y/B_s) - 0.05\} && \text{for } 0.05 < y/B_s < 0.1 \\
 P_{Sy} &= 0.888 + 0.56 (y/B_s - 0.1) && \text{for } y/B_s \geq 0.1
 \end{aligned}$$

P_{Sy} is not to be taken greater than 1.

(g) the probability P_B of breaching a compartment from bottom damage shall be calculated as follows:

$$(i) P_B = P_{BL} \cdot P_{BT} \cdot P_{BV}$$

where:

$P_{BL} = (1 - P_{Bf} - P_{Ba})$ = probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by X_a and X_f ;

$P_{BT} = (1 - P_{Bp} - P_{Bs})$ = probability the damage will extend into transverse zone bounded by Y_p and Y_s ; and

$P_{BV} = (1 - P_{Bz})$ = probability the damage will extend Vertically above the boundary defined by z ;

(ii) P_{Ba} , P_{Bf} , P_{Bp} and P_{Bs} shall be determined by linear interpolation from the table of probabilities for bottom damage provided in sub-clause (iii) of clause (g), and P_{Bz} shall be calculated from the formulas provided in sub-clause (iii) of clause (g):

P_{Ba} = the probability the damage will lie entirely aft of Location X_a/L ;

P_{Bf} = the probability the damage will lie entirely forward of location X_f/L ;

P_{Bp} = probability the damage will lie entirely to port of the tank;

P_{Bs} = probability the damage will lie entirely to starboard the tank; and

P_{Bz} = probability the damage will lie entirely below the tank:

Provided that for symmetrical tank arrangements, damages are considered for one side of the ship only, in which case, all "y" dimensions are to be measured from that

side and for asymmetrical arrangements, reference is made to the Explanatory Notes on matters related to the accidental oil outflow performance, adopted by the Organization:

Provided further that compartment boundaries X_a , X_f , Y_p , Y_s and z shall be developed as follows:

X_a and X_f as defined in sub-clause (ii) of clause (f);

Y_p = the transverse distance from the port-most point on the compartment located at or below the waterline d_B , to a vertical plane located $B_B/2$ to starboard of the ship's centreline;

Y_s = the transverse distance from the starboard-most point on the compartment located at or below the waterline d_B , to a vertical plane located $B_B/2$ to starboard of the ship's centreline; and

z = the minimum value of z over the length of the compartment, where, at any given longitudinal location, z is the vertical distance from the lower point of the bottom shell at that longitudinal location to the lower point of the compartment at that longitudinal location.

(iii) Table of probabilities for bottom damage

X_a/L	P_{Ba}	X_f/L	P_{Bf}	Y_p/B_B	P_{Bp}	Y_s/B_B	P_{Bs}
0,00	0,000	0,00	0,969	0,00	0,844	0,00	0,000
0,05	0,002	0,05	0,953	0,05	0,794	0,05	0,009
0,10	0,008	0,10	0,936	0,10	0,744	0,10	0,032
0,15	0,017	0,15	0,916	0,15	0,694	0,15	0,063
0,20	0,029	0,20	0,894	0,20	0,644	0,20	0,097
0,25	0,042	0,25	0,870	0,25	0,594	0,25	0,133
0,30	0,058	0,30	0,842	0,30	0,544	0,30	0,171
0,35	0,076	0,35	0,810	0,35	0,494	0,35	0,211
0,40	0,096	0,40	0,775	0,40	0,444	0,40	0,253
0,45	0,119	0,45	0,734	0,45	0,394	0,45	0,297
0,50	0,143	0,50	0,687	0,50	0,344	0,50	0,344
0,55	0,171	0,55	0,630	0,55	0,297	0,55	0,394
0,60	0,203	0,60	0,563	0,60	0,253	0,60	0,444
0,65	0,242	0,65	0,489	0,65	0,211	0,65	0,494
0,70	0,289	0,70	0,413	0,70	0,171	0,70	0,544
0,75	0,344	0,75	0,333	0,75	0,133	0,75	0,594
0,80	0,409	0,80	0,252	0,80	0,097	0,80	0,644
0,85	0,482	0,85	0,170	0,85	0,063	0,85	0,694
0,90	0,565	0,90	0,089	0,90	0,032	0,90	0,744
0,95	0,658	0,95	0,026	0,95	0,009	0,95	0,794
1,00	0,761	1,00	0,000	1,00	0,000	1,00	0,844

P_{Bz} shall be calculated as follows:

$$\begin{aligned} P_{Bz} &= (14.5 - 67 z/D_s) (z/D_s) && \text{for } z/D_s \leq 0.1 \\ P_{Bz} &= 0.78 + 1.1 \{(z/D_s - 0.1)\} && \text{for } z/D_s > 0.1 \end{aligned}$$

P_{Bz} is not to be taken greater than 1.

(h) For the purpose of maintenance and inspection, any oil fuel tanks that do not border the outer shell plating shall be located no closer to the bottom shell plating than the minimum value of h in sub rule (6) and no closer to the side shell plating than the applicable minimum value of w in sub rule (7) or (8).

(12) In approving the design and construction of ships to be built in accordance with this regulation, the Central Government shall have due regard to the general safety aspects, including the need for maintenance and inspection of wing and double bottom tanks or spaces.

13. Standard Discharge Connection .— To enable pipes of reception facilities to be connected with the ship's discharge pipeline for residues from machinery bilges and from sludge tanks, both lines shall be fitted with a standard discharge connection in accordance with the following table, namely:-

Standard dimensions of flanges for discharge connections

Description	Dimension
Outside diameter	215 mm
Inner diameter	According to pipe outside diameter
Bolt circle diameter	183 mm
Slots in flange	6 holes 22 mm in diameter equidistantly placed on a bolt circle of the above diameter, slotted to the flange periphery. The slot width to be 22 mm
Flange thickness	20 mm
Bolts and nuts: quantity, diameter	6, each of 20 mm in diameter and of suitable length
The flange shall be designed to accept pipes up to a maximum internal diameter of 125 mm and shall be of steel or other equivalent material having a flat face. This flange, together with a gasket of oil-proof material, shall be suitable for a service pressure of 6 kg/cm ² .	

PART-B

EQUIPMENT

14. Oil Filtering Equipment.— (1) Except as specified in sub-rule (3), any ship of four hundred gross tonnage and above but less than ten thousand gross tonnage shall be fitted with oil filtering equipment in accordance with sub-rule (6):

Provided that any such ship, which may discharge into the sea ballast water retained in oil fuel tanks in accordance with sub-rule (2) of rule 16, shall comply with the provisions of sub-rule (2).

(2) Except as specified in sub-rule (3), any ship of ten thousand gross tonnages and above shall be fitted with oil filtering equipment in accordance with sub-rule (7).

(3) Ships, such as hotel ships, storage vessels, etc., which are stationary except for non-cargo-carrying relocation voyages, need not be provided with oil filtering equipment:

Provided that such ships shall be provided with a holding tank of volume adequate, to the satisfaction of the Central Government, for the total retention on Board retention on board of the oily bilge water for subsequent discharge to reception facilities.

(4) The Central Government shall ensure that ships of less than four hundred gross tonnage are equipped, as far as practicable, to retain on board oil or oily mixture or discharge them in accordance with the requirements of sub-rule (6) of rule 15.

(5) The Central Government may waive the provisions of sub-rules (1) and (2) for -

(a) any ship engaged exclusively on voyages within special areas;

(b) any ship certified under the International Code of Safety for High-Speed Craft (or otherwise within the scope of these rules with regard to size and design) engaged on a scheduled service with a turn-around time not exceeding twenty-four hours and covering also non-passenger/cargo-carrying relocation voyages for these ships, if the following conditions are complied with-

(i) the ship is fitted with a holding tank having a volume adequate, to the satisfaction of the Central Government, for the total retention on board of the oily bilge water;

(ii) all oily bilge water is retained on board for subsequent discharge to reception facilities;

(iii) the Central Government has determined that adequate reception facilities are available to receive such oily bilge water in a sufficient number of ports or terminals the ship calls at;

(iv) the International Oil Pollution Prevention certificate, when required, is endorsed to the effect that the ship is exclusively engaged on the voyages within special areas or has been accepted as a high speed craft for the purpose of this rule and the service is identified; and

(v) the quantity, time, and port of the discharge are recorded in the Oil Record Book Part I.

(6) Oil filtering equipment referred to in sub-rule (1) shall be of a design approved by the Central Government and shall be such as shall ensure that any oily mixture discharged into the sea after passing through the system has an oil content not exceeding fifteen parts per million:

Provided that in considering the design of such equipment, the Central Government shall have regard to the specification recommended by the Organisation.

(7) Oil filtering equipment referred to in sub-rule (2) shall comply with the provisions of sub-rule (6) and in addition, it shall be provided with alarm arrangements to indicate when the level cannot be maintained and such system shall also be provided with arrangements to ensure that any discharge of oily mixtures is automatically stopped when the oil content of the effluent exceeds fifteen parts per million:

Provided that in considering the design of such equipment and arrangement, the Central Government shall have regard to the specification recommended by the Organisation.

PART-C

CONTROL OF OPERATIONAL DISCHARGE OF OIL

15. Control of Discharge of Oil.— (1) Subject to the provisions of rule 4 and sub-rules (2), (3) and (6) hereunder, any discharge into the sea of oil or oily mixtures from ships shall be prohibited.

(2) Any discharge of oil or oily mixtures into the sea, outside special areas, from ships of four hundred gross tonnage and above shall be prohibited except when all the following conditions are satisfied, namely:-

(a) the ship is proceeding en route;

(b) the oily mixture is processed through an oil filtering equipment in accordance with the requirements of rule 14;

(c) the oil content of the effluent without dilution does not exceed fifteen parts per million;

(d) the oily mixture does not originate from cargo pump-room bilges on oil tankers; and

(e) the oily mixture, in case of oil tankers, is not mixed with oil cargo residues.

(3) Any discharge of oil or oily mixtures into the sea, in special areas, from ships of four hundred gross tonnages and above shall be prohibited except when all of the following conditions are satisfied, namely:-

(a) the ship is proceeding en route;

(b) the oily mixture is processed through an oil filtering equipment in accordance with the requirements of sub-rule (7) of rule 14;

(c) the oil content of the effluent without dilution does not exceed fifteen parts per million;

(d) the oily mixture does not originate from cargo pump-room bilges on oil tankers, and

(e) the oily mixture, in case of oil tankers, is not mixed with oil cargo residues.

(4) In respect of the Antarctic area, any discharge into the sea of oil or oily mixtures from any ship shall be prohibited.

(5) Nothing in these rules shall prohibit a ship on a voyage only part of which is in a special area from discharging outside a special area in accordance with the provisions of sub-rule (2).

(6) In all areas except the Antarctic area, in the case of a ship of less than four hundred gross tonnage, oil and all oily mixtures shall either be retained on board for subsequent discharge to reception facilities or discharged into the sea in accordance with the following provisions, namely:-

(a) the ship is proceeding en route;

(b) the ship has in operation equipment of a design approved by the Central Government that shall ensure that the oil content of the effluent without dilution does not exceed fifteen parts per million;

(c) the oily mixture does not originate from cargo pump-room bilges on oil tankers; and

(d) the oily mixture, in case of oil tankers, is not mixed with oil cargo residues.

(7) Whenever visible traces of oil are observed on or below the surface of the water in the immediate vicinity of a ship or its wake, the Central Government shall, to the extent possible, promptly investigate the facts bearing on the issue of whether there has been a violation of the provisions of these rules and such investigation shall include, in particular, the wind and sea conditions, the track and speed of the ship, other possible sources of the visible traces in the vicinity, and any relevant oil discharge records.

(8) No discharge into the sea shall contain chemicals or other substances in quantities or concentrations, which are hazardous to the marine environment or chemicals or other substances introduced for the purpose of circumventing the conditions of discharge specified in these rules.

(9) The oil residues, which cannot be discharged into the sea in compliance with this rule, shall be retained on board for subsequent discharge to reception facilities.

16. Segregation of oil and water ballast and carriage of oil in forepeak tanks.— (1) Except as provided in sub-rule (2), in ships delivered after 31st December, 1979, as defined in clause (45) in rule 1A, of four thousand gross tonnage and above other than oil tankers, and in oil tankers delivered after 31st December, 1979, as defined in the said clause (45), of one hundred and fifty gross tonnage and above, no ballast water shall be carried in any oil fuel tank.

(2) Where the need to carry large quantities of oil fuel render it necessary to carry ballast water which is not a clean ballast in any oil fuel tank, such ballast water shall be discharged to reception facilities or into the sea in accordance with rule 15 using the equipment specified in sub-rule (2) of rule 14, and an entry shall be made in the Oil Record Book to this effect.

(3) In a ship of four hundred gross tonnage and above, for which the building contract is placed after 1st January, 1982 or, in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction after 1st July, 1982, oil shall not be carried in a forepeak tank or a tank forward of the collision bulkhead.

(4) All ships other than those subjected to the provisions of sub-rules (1) and (3) shall comply with the provisions of said sub-rules (1) and (3), as far as are reasonable and practicable.

17. Oil Record Book, Part I -Machinery Space Operation.— (1) Every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above and every ship of four hundred gross tonnage and above other than an oil tanker shall be provided with an Oil Record Book, Part I (Machinery Space Operations):

Provided that the Oil Record Book, whether as a part of the ship's official log-book or otherwise, shall be in the form specified in Appendix-III to Annex-I to the Convention as shown in Form-III.

(2) The Oil Record Book Part I shall be completed on each occasion, on a tank-to-tank basis if appropriate, whenever any of the following machinery space operations take place in the ship, namely:-

(a) ballasting or cleaning of oil fuel tanks;

(b) discharge of dirty ballast or cleaning water from oil fuel tanks;

(c) collection and disposal of oil residues (sludge and other oil residues);

(d) discharge overboard or disposal otherwise of bilge water which has accumulated in machinery spaces; and

(e) bunkering of fuel or bulk lubricating oil.

(3) In the event of discharge of oil or oily mixture as referred to in rule 4 or in the event of accidental or other exceptional discharge of oil not excepted by that rule, a statement shall be made in the Oil Record Book Part I of the circumstances of, and the reasons for, such discharge.

(4) Each operation described in sub-rule (2) shall be fully recorded without delay in the Oil Record Book Part I so that all entries in the book appropriate to that operation are completed and each completed operation shall be signed by the officer or officers in charge of the operations concerned and each completed page shall be signed by the master of the ship.

(5) Any failure of the oil filtering equipment shall be recorded in the Oil Record Book Part I.

(6) The Oil Record Book shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship and it shall be preserved for a period of three years after the last entry has been made.

(7) The surveyor or the authorised person may inspect the Oil Record Book Part I on board any ship to which these rules apply while the ship is in a Indian port or offshore terminals and the provisions of sub-section (2) of section 356-G of the Act shall accordingly, apply.

CHAPTER – IV

REQUIREMENTS FOR THE CARGO AREA OF OIL TANKERS

PART –A

CONSTRUCTION

18. Segregated ballast tanks.— (1) Every crude oil tanker of twenty thousand tonnes deadweight and above and every product carrier of thirty thousand tonnes deadweight and above delivered after 1st June, 1982, as defined in clause (34) of rule 1A, shall be provided with segregated ballast tanks and shall comply with the provisions of sub-rules (2), (3) and (4), or (5) as appropriate.

(2) The capacity of the segregated ballast tanks shall be so determined that the ship may operate safely on ballast voyages without recourse to the use of cargo tanks for water ballast except as provided for in sub-rule (3) or (4):

Provided that in all cases, the capacity of segregated ballast tanks shall be at least such that, in any ballast condition at any part of the voyage, including the conditions consisting of lightweight plus segregated ballast only, the ship's draughts and trim can meet the following requirements.—

(a) the moulded draught amidships (dm) in metres (without taking into account any ship's deformation) shall not be less than:

$$dm = 2.0 + 0.02L;$$

(b) the draughts at the forward and after perpendiculars shall correspond to those determined by the draught amidships (dm) as specified in clause (a), in association with the trim by the stern of not greater than $0.015L$; and

(c) in any case, the draught at the after perpendicular shall not be less than that which is necessary to obtain full immersion of the propeller(s).

(3) In no case shall ballast water shall be carried in cargo tanks, except.—

(a) on those rare voyages when weather conditions are so severe that, in the opinion of the master, it is necessary to carry additional ballast water in cargo tanks for the safety of the ship; and

(b) in exceptional cases, where the particular character of the operation of an oil tanker renders it necessary to carry ballast water in excess of the quantity required under sub-rule (2):

Provided that such operation of the oil tanker falls under the exceptional cases as established by the Organisation:

Provided further that such additional ballast water shall be processed and discharged in compliance with the requirements of rule 34 and an entry shall be made in the Oil Record Book Part II referred to in rule 36.

(4) In the case of crude oil tankers, the additional ballast permitted in sub-rule (3) shall be carried only in cargo tanks only if such tanks have been crude oil washed in accordance with rule 35 before departure from oil unloading port or terminal.

(5) Notwithstanding the provisions of sub-rule (2), the segregated ballast conditions for oil tankers less than one hundred and fifty metres in length shall be to the satisfaction of the Central Government.

(6) Subject to the provisions of sub-rule (7), every crude oil tanker of forty thousand tonnes deadweight and above delivered on or before 1st June, 1982, as defined in clause (33) of rule 1A, shall be provided with segregated ballast tanks and shall comply with the requirements of sub-rule (2) and (3).

(7) Crude oil tankers referred to in sub-rule (6) may, in lieu of being provided with segregated tanks, operate with a cargo tank cleaning procedure using crude oil washing in accordance with rules 33 and 35 unless the crude oil tanker is intended to carry crude oil which is not suitable for crude oil washing.

(8) Every product carrier of forty thousand tonnes deadweight and above delivered on or before 1st June 1982, as defined in clause (33) of rule 1A, shall be provided with segregated ballast tanks and shall comply with the requirements of sub-rule (2) and (3), or alternatively, operate with dedicated clean ballast tanks in accordance with the following provisions, namely:-

(a) the product carrier shall have adequate tank capacity, dedicated solely to the carriage of clean ballast as defined in clause (10) of rule 1A, to meet the requirements of sub-rule (2) and (3).

(b) the arrangements and operational procedures for dedicated clean ballast tanks shall comply with the requirements specified by the Central Government which shall contain all the provisions of the revised Specifications for Oil Tankers with Dedicated Clean Ballast Tanks adopted by the Organization.

(c) the product carrier shall be equipped with oily water separating equipment and oil content monitoring and control system in accordance with the specifications adopted by the Organization and requirements of the Convention.

(d) every product carrier operating with dedicated clean ballast shall be equipped with an oil content meter, approved by the Central Government on the basis of specifications recommended by the Organisation, to enable supervision of the oil content in ballast water being discharged.

(e) every product carrier operating with dedicated clean ballast tanks shall be provided with a Dedicated Clean Ballast Tank Operation Manual detailing the system and specifying operational procedures and such Manual shall be approved by the Central Government, and shall contain all the information set out in the Specifications referred to in clause (b):

Provided that if an alteration affecting dedicated clean ballast tank system is made, the Operation Manual shall be revised accordingly.

(9) Any oil tanker which is not required to be provided with segregated ballast tanks in accordance with sub-rule (1), (6) or (8) may be qualified as a segregated ballast tanker if it complies with the requirements of sub-rule (2) and (3) or (5), as may be appropriate.

(10) Oil tankers delivered on or before 1st June, 1982, as defined in clause (33) of rule 1A, having special ballast arrangements-

(a) where such tanker is so constructed or operates in such a manner that it complies at all times with the draught and trim requirements set out in sub-rule (2) without recourse to the use of ballast water, it shall be deemed to comply with the segregated ballast tank requirements referred to in sub-rule (6), provided that all of the following conditions are complied with, namely:-

(i) operational procedures and ballast arrangements are approved by the Central Government;

(ii) agreement is reached between the Central Government and the Governments of the State Parties concerned when the draught and trim requirements are achieved through an operational procedure; and

(iii) the International Oil Pollution Prevention Certificate or the Indian Oil Pollution Prevention Certificate is endorsed to the effect that the oil tanker is operating with special ballast arrangements.

(b) in no case shall ballast water be carried in oil tanks except on those rare voyages when weather conditions are so severe that, in the opinion of the master, it is necessary to carry additional ballast water in cargo tanks for the safety of the ship and such additional ballast water shall be processed and discharged in compliance with rule 34 and in accordance with the requirements of rules 29, 31 and 32 and an entry shall be made in the Oil Record Book referred to in rule 36.

(c) where the Central Government has endorsed a Certificate in accordance with sub-clause (iii) of clause (a), it shall communicate to the Organisation the particulars thereof for circulation to the State Parties.

(11) Oil tankers of seventy thousand tonnes deadweight and above delivered after 31st December, 1979, as defined in clause (45) of rule 1A, shall be provided with segregated

ballast tanks and shall comply with sub-rules (2), (3) and (4) or (5), as deemed appropriate.

(12) In every crude oil tanker of twenty thousand tonnes deadweight and above and every product carrier of thirty thousand tonnes deadweight and above delivered after 1st June, 1982, as defined in clause (34) of rule 1A, except those tankers that meet the requirements of rule 19, the segregated ballast tanks required to provide the capacity to comply with the requirements of sub-rule (2), which are located within the cargo tank length, shall be arranged in accordance with the requirements of sub-rule (13), (14) and (15) to provide a measure of protection against oil outflow in the event of grounding or collision.

(13) Segregated ballast tanks and spaces other than oil tanks within the cargo tanks length (L_t) shall be so arranged as to comply with the following requirements,

$$\Sigma PA_c + \Sigma PA_s \geq J[L_t (B + 2D)]$$

Where,

- PA_c = the side shell area in square metres for each segregated ballast tank or space other than an oil tank based on projected moulded dimensions,
- PA_s = the bottom shell area in square metres for each such tank or space based on projected moulded dimensions,
- L_t = length in metres between the forward and after extremities of the cargo tanks,
- B = maximum breadth of the ship in metres as defined in clause (5) of rule 1A,
- D = moulded depth in metres measured vertically from the top of the keel to the top of the freeboard deck beam at side amidships. In ships having rounded gunwales, the moulded depth shall be measured to the point of intersection of the moulded lines of the deck and side shell plating, the lines extending as though the gunwale were of angular design,
- J = 0.45 for oil tankers of twenty thousand tonnes deadweight, 0.30 for oil tankers of two lakh tonnes deadweight and above, subject to the provisions of sub-rule (14) of 18. For intermediate values of deadweight the value of J shall be determined by interpolation.

Note.- Whenever symbols given in this sub-rule appear in these rules, they have the meaning as defined in this sub-rule.

(14) For tanker of two lakh tonnes deadweight and above, the value of J may be reduced as follows, namely:-

$$J \text{ reduced} = [J - \{a - (O_c + O_s) / 4O_A\}] \text{ or } 0.2 \text{ whichever is greater}$$

where,

- $a =$ 0.25 for oil tankers of two lakh tonnes deadweight,
 $a =$ 0.40 for oil tankers of three lakh tonnes deadweight,
 $a =$ 0.50 for oil tankers of four lakh twenty thousand tonnes deadweight and above.

For intermediate values of deadweight the value of a shall be determined by linear interpolation.

- $O_c =$ as defined in clause (a) of sub-rule (1) of rule 25,
 $O_s =$ as defined in clause (b) of sub-rule (1) of rule 25,
 $O_A =$ the allowable oil outflow as required by sub-rule (2) of rule 26.

(15) In the determination of PA_c and PA_s for segregated ballast tanks and spaces other than oil tanks the following shall apply, namely:-

(a) the minimum width of each wing tank or space either of which extends for the full depth of the ship's side or from the deck to the top of the double bottom shall be not less than 2m and the width shall be measured inboard from the ship's side at right angles to the centerline and where a lesser width is provided, the wing tank or space shall not be taken into account when calculating the protecting area PA_c ; and

(b) the minimum vertical depth of each double bottom tank or space, shall be $B/15$ or 2m, whichever is the lesser and where a lesser depth is provided, the bottom tank or space shall not be taken into account when calculating the protecting area PA_s ;

Provided that the minimum width and depth of wing tanks and double bottom tanks shall be measured clear of the bilge area, and in the case of minimum width, shall be measured clear of any rounded gunwale area.

19. Double Hull and Double Bottom requirements for Oil Tankers delivered on or after 6th July, 1996.— (1) This rule shall apply to oil tankers of six hundred tonnes deadweight and above delivered on or after 6th July, 1996, as defined clause (36) of rule 1A.

(2) Every oil tanker of five thousand tonnes deadweight and above shall-

(a) in lieu of sub-rule (12) to (15) of rule 18, as applicable, comply with the requirements of sub-rule (3), unless it is subject to the provisions of sub-rules (4) and (5); and

(b) comply, if applicable, with the requirements of sub-rule (6) of rule 28.

(3) The entire cargo tank length shall be protected by ballast tanks or spaces other than carry oil as follows, namely:-

(a) Wing tanks or spaces shall extend either for the full depth of the ship's side or from the top of the double bottom to the uppermost deck, disregarding a rounded gunwale where fitted. They shall be arranged in such a way that the cargo tanks are located inboard of the moulded line of the side shell plating, nowhere less than the distance w , which, as shown in figure 1, is measured at any cross-section at right angles to the side shell, as specified below:

$$w = \{ 0.5 + DW / 20,000 \} (m) \text{ or}$$

$w = 2.0 \text{ m}$, whichever is the lesser.

The minimum value of $w = 1.0 \text{ m}$;

(b) at any cross-section, the depth of each double bottom tank or space shall be such that distance h between the bottom of the cargo tanks and the moulded line of the bottom shell plating measured at right angles to the bottom shell plating as shown in figure 1 is not less than specified below:

$$h = B/15 (m) \text{ or}$$

$h = 2.0 \text{ m}$, whichever is the lesser.

The minimum value of $h = 1.0 \text{ m}$;

(c) when the distance h and w are different, the distance w shall have preference at levels exceeding $1.5h$ above the baseline as shown in figure 1;

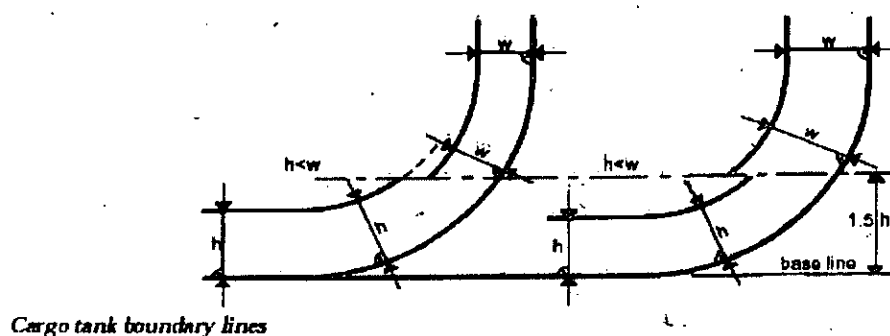


Figure 1 – cargo tank boundary lines for the purpose of sub-rule (3)

(d) On crude oil tankers of twenty thousand tonnes deadweight and above and product carriers of thirty thousand tonnes deadweight and above, the aggregate capacity of wing tanks, double bottom tanks, forepeak tanks and after peak tanks shall not be less than the capacity of segregated ballast tanks necessary to meet the requirements of rule 18 and Wing tanks or spaces and double bottom tanks used to meet the requirements of rule 18 shall be located as uniformly as practicable along the cargo tank length and Additional segregated ballast capacity provided for reducing

longitudinal hull girder bending stress, trim, etc., may be located anywhere within the ship;

(e) Suction wells in cargo tanks may protrude into the double bottom below the boundary line defined by the distance h provided that such wells are as small as practicable and the distance between the well bottom and bottom shell plating is not less than $0.5h$;

(f) Ballast piping and other piping such as sounding and vent piping to ballast tanks shall not pass through cargo tanks and Cargo piping and similar piping to cargo tanks shall not pass through ballast tanks:

Provided that the Central Government may exempt the same for short lengths of piping, if they are completely welded or equivalent.

(4) The following applies for double bottom tanks or spaces, namely:-

(a) double bottom tanks or spaces as required by clause (b) of sub-rule (3) may be dispensed with, provided that the design of the tanker is such that the cargo and vapour pressure exerted on the bottom shell plating forming a single boundary between the cargo and the sea does not exceed the external hydrostatic water pressure, as expressed by the following formula:

$$f \times h_c \times \rho_c \times g + p \leq d_n \times \rho_s \times g$$

where :

h_c = height of cargo in contact with the bottom shell plating in metres

ρ_c = maximum cargo density in tonnes/cubic metre

d_n = minimum operating draught under any expected loading condition in metres

ρ_s = density of seawater in kg / m^3

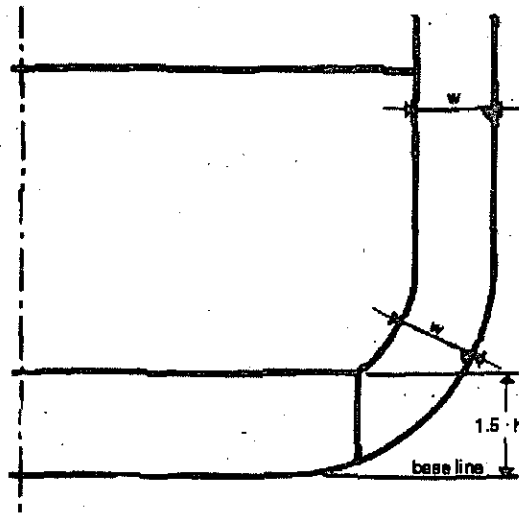
p = maximum set pressure above atmospheric pressure (gauge pressure) of pressure/vacuum / valve provided for the cargo tank in bars

f = safety factor = 1.1

g = standard acceleration of gravity ($9.81 \text{ metres/sec}^2$);

(b) any horizontal partition necessary to fulfill the above requirements shall be located at a height not less than $B/6$ or 6m , whichever is the lesser, but not more than $0.6D$, above the baseline where D is the moulded depth amidships;

(c) the location of wing tanks or spaces shall be as defined in clause (a) of sub-rule (3) except that, below a level $1.5h$ above the baseline where h is as defined in clause (b) of sub-rule (3), the cargo tank boundary line may be vertical down to the bottom plating, as shown in figure 2.



Cargo tank boundary lines

Figure 2 – Cargo tank boundary lines for the purpose of sub-rule (4)

(5) Other methods of design and construction of oil tankers may also be accepted as alternatives to the requirements prescribed in sub-rule (3), provided that such methods ensure at least the same level of protection against oil pollution in the event of collision or stranding and are approved in principle by the Marine Environment Protection Committee based on guidelines developed by the Organization.

(6) Every oil tanker of less than five thousand tonnes deadweight shall comply with sub-rules (3) and (4), or shall-

(a) at least be fitted with double bottom tanks or spaces having such a depth that the distance h specified in clause (b) of sub-rule (3) complies with the following:

$$h = B/15(m)$$

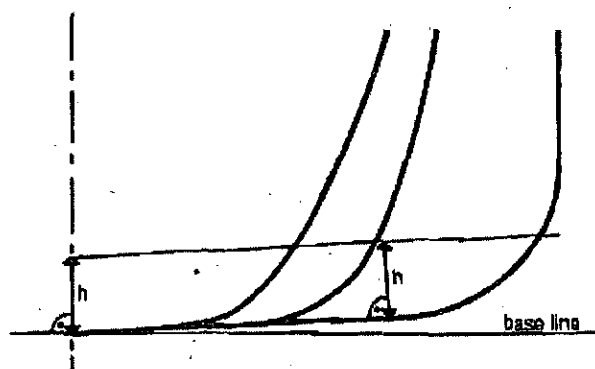
with a minimum value of $h = 0.76$ m;

in the turn of the bilge area and at locations without a clearly defined turn of the bilge, the cargo tank boundary line shall run parallel to the line of the midship flat bottom as shown in figure 3; and

(b) be provided with cargo tanks so arranged that the capacity of each cargo tank does not exceed $700m^3$ unless wing tanks or spaces are arranged in accordance with clause (a) of sub-rule (3), complying with the following:

$$w = \{ 0.4 + 2.4 DWT/20,000 \}(m)$$

with a minimum value of $w = 0.76$ m.



Cargo tank boundary lines

Figure 3 – Cargo tank boundary lines for the purpose of sub-rule (6)

(7) Oil shall not be carried in any space extending forward of a collision bulkhead located in accordance with regulation II-1/11 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended and an oil tanker that is not required to have a collision bulkhead in accordance with that regulation shall not carry oil in any space extending forward of the transverse plane perpendicular to the centerline that is located as if it were a collision bulkhead located in accordance with that regulation.

(8) In approving the design and construction of oil tankers to be built in accordance with the provisions of these rules, the Central Government shall have due regard to the general safety aspects, including the need for the maintenance and inspections of wing and double bottom tanks or spaces.

20. Double Hull and Double Bottom requirements for oil tankers delivered before 6th July, 1996 .— (1) Unless expressly provided otherwise this rule shall-

(a) apply to oil tankers of five thousand tonnes deadweight and above, which are delivered before 6th July, 1996, as defined in clause (35) of rule 1A; and

(b) not apply to oil tankers complying with rule 19 and rule 28 in respect of sub-rule (6) of rule 28, which are delivered before 6th July, 1996, as defined in clause (35) of rule 1A; and

(c) not apply to oil tankers covered by sub-rule (1) above which comply with the provisions of clauses (a) and (b) of sub-rule (3), or sub-rule (4), or sub-rule (5), of rule 19, except that the requirement for minimum distances between the cargo tank boundaries and the ship side and bottom plating need not be met in all respects:

Provided that in such event, the side protection distances shall not be less than those specified in the International Bulk Chemical Code for type 2 cargo tank location and the bottom protection distances at centerline shall comply with the provisions of clause (b) of sub-rule (15) of rule 18.

(2) For the purpose of this rule.—

(a) Heavy diesel oil means diesel oil other than those distillates of which more than fifty per cent. by volume distils at a temperature not exceeding 340°C when tested by the American Society for Testing and Materials' Standard Test Method (Designation D86) or equivalent method acceptable to the Organisation.

(b) Fuel oil means heavy distillates or residues from crude oil or blends of such materials intended for use as a fuel for the production of heat or power of a quality equivalent or heavier than the American Society for Testing and Materials' Specification for Number Four Fuel Oil (Designation D396) acceptable to the Organisation.

(3) For the purpose of this rule, oil tankers are divided into the following categories, namely:—

(a) Category 1 oil tanker means an oil tanker of twenty thousand tonnes deadweight and above carrying crude oil, fuel oil, heavy diesel oil or lubricating oil as cargo, and of thirty thousand tonnes deadweight and above carrying oil other than the above, which does not comply with the requirements for oil tankers delivered after 1st June, 1982, as defined in clause (34) of rule 1A;

(b) Category 2 oil tanker means an oil tanker of twenty thousand tonnes deadweight and above carrying crude oil, fuel oil, heavy diesel oil or lubricating oil as cargo, and of thirty thousand tonnes deadweight and above carrying oil other than the above, which complies with the requirements for oil tankers delivered after 1st June, 1982, as defined in clause (34) of rule 1A; and

(c) Category 3 oil tanker means an oil tanker of five thousand tonnes deadweight and above but less than that specified in clauses (a) and (b).

(4) An oil tanker to which this rule applies shall comply with the requirements of sub-rules (2) to (5), (7) and (8) of rule 19 and rule 28 in respect of sub-rule (6) thereof not later than 5th April, 2005 or the anniversary of the date of delivery of the ship on the date or in the year specified in the following table.—

Category of oil tanker	Date or year
Category 1	5 th April, 2005 for ships delivered on 5 th April, 1982 or earlier 2005 for ships delivered after 5 th April, 1982
Category 2 and Category 3	5 th April, 2005 for ships delivered on 5 th April, 1977 or earlier 2005 for ships delivered after 5 th April, 1977 but before 1st January, 1978 2006 for ships delivered in 1978 and 1979 2007 for ships delivered in 1980 and 1981 2008 for ships delivered in 1982 2009 for ships delivered in 1983 2010 for ships delivered in 1984 or later

(5) Notwithstanding anything contained in sub-rule (4), in the case of a Category 2 or 3 oil tanker fitted with only double bottoms or double sides not used for the carriage of oil and extending to the entire cargo tank length or double hull spaces which are not used for the carriage of oil and extend to the entire cargo tank length, but which does not fulfill conditions for being exempted from the provisions of clause (c) of sub-rule (1), the Central Government may allow continued operation of such a ship beyond the date specified in sub-rule (4):

Provided that-

- (a) the ship was in service on 1st July, 2001;
- (b) the Central Government is satisfied by verification of the official records that the ship complied with the conditions specified above;
- (c) the conditions of the ship specified above remain unchanged; and
- (d) such continued operation does not go beyond the date on which the ship reaches twenty-five years after the date of its delivery.

(6) A Category 2 or 3 oil tanker of fifteen years and over after the date of its delivery shall comply with the Condition Assessment Scheme adopted by the Central Government.

(7) The Central Government may allow continued operation of a Category 2 or 3 oil tanker beyond the date specified in sub-rule (4), if satisfactory results of the Condition Assessment Scheme warrant that, in the opinion of the Central Government, the ship is fit to continue such operation:

Provided that the operation shall not go beyond the anniversary of the date of delivery of the ship in 2015 or the date on which the ship reaches twenty-five years after the date of its delivery, whichever is early.

(8) The Central Government -

(a) which allows the application of sub-rule (5), or allows, suspends, withdraws or declines the application of sub-rule (7), to a ship entitled to fly its flag, shall forthwith communicate to the Organization for circulation to the State Parties, particulars thereof, for their information and appropriate action, if any;

(b) shall be entitled to deny entry of oil tankers, operating in accordance with the provisions of sub-rule (5) beyond the anniversary of the date of delivery of the ship in 2015, or sub-rule (7), into the ports or offshore terminals under its jurisdiction:

Provided that in such cases, the Central Government shall communicate to the Organization for circulation to the State Parties particulars thereof, for their information.

21. Prevention of oil Pollution from oil tankers carrying heavy grade oil as cargo.— (1) This Rule shall-

(a) apply to oil tankers of six hundred tonnes deadweight and above carrying heavy grade oil as cargo regardless of the date of delivery; and

(b) not apply to oil tankers covered by clause (a) above which comply with clauses (a) and (b) of sub-rule (3) or sub-rule (4) or sub-rule (5) of rule 19, except that the requirement for minimum distances between the cargo tank boundaries and the ship side and bottom plating need not be met in all respects and in that event, the side protection distances shall not be less than those specified in the International Bulk Chemical Code for "Type 2" cargo tank location and the bottom protection distances at centerline shall comply with clause (b) of sub-rule (15) of rule 18.

(2) For the purpose of this rule, 'heavy grade oil' means any of the following, namely :-

(a) crude oils having a density at 15° C higher than 900 kg/m³;

(b) oils other than crude oils, having either a density at 15° C higher than 900 Kg/m³; or a kinematic viscosity at 50° C higher than 180 mm²/s; or

(c) bitumen, tar and their emulsions.

(3) An oil tanker to which this rule applies shall comply with the provisions of sub-rules (4) to (8) in addition to complying with the applicable provisions of rule 20.

(4) Subject to the provisions of sub-rules (5), (6) and (7), an oil tanker to which this rule applies shall,-

(a) if of five thousand tonnes deadweight and above, comply with the requirements of rule 19 not later than 5th April, 2005; or

(b) if of six hundred tonnes deadweight and above but less than five thousand tonnes deadweight, be fitted with both double bottom tanks or spaces complying with the provisions of clause (a) of sub-rule (6) of rule 19, and wing tanks or spaces arranged in accordance with clause (a) of sub-rule (3) of rule 19 and complying with the requirement for distance w as referred to in clause (b) of sub-rule (6) of rule 19, not later than the anniversary of the date of delivery of the ship in the year 2008.

(5) In the case of an oil tanker of five thousand tonnes deadweight and above, carrying heavy grade oil as cargo fitted with only double bottoms or double sides not used for the carriage of oil and extending to the entire cargo tank length or double hull spaces which are not used for the carriage of oil and extend to the entire cargo tank length, but which does not fulfill conditions for being exempted from the provisions of clause (b) of sub-rule (1) of this rule, the Central Government may allow continued operation of such a ship beyond the date specified in sub-rule (4) of this rule:

Provided that-

(a) the ship was in service on 4th December, 2003;

(b) the Central Government is satisfied by verification of the official records that the ship complied with the conditions specified above;

(c) the conditions of the ship specified above remain unchanged; and

(d) such continued operation does not go beyond the date on which the ship reaches 25 years after the date of its delivery.

(6) The Central Government may-

(a) allow continued operation of an oil tanker of five thousand tonnes deadweight and above, carrying crude oil having a density at 15° C higher than 900 Kg/m³ but lower than 945 kg/ m³, beyond the date specified in clause (a) of sub-rule (4) of this rule, if satisfactory results of the Condition Assessment Scheme referred to in sub-rule (6) of this rule warrant that, in the opinion of the Central Government, the ship is fit to continue such operation, having regard to the size, age, operational area and structural conditions of the ship and provided that the operation shall not go beyond the date on which the ship reaches twenty-five years after the date of its delivery.

(b) The Central Government may allow continued operation of an oil tanker of 600 tonnes deadweight and above but less than five thousand tonnes deadweight, carrying heavy grade oil as cargo, beyond the date specified in clause (b) of sub-rule (4) of rule 21, if in the opinion of the Central Government, the ship is fit to continue such

operation, having regard to the size, age, operational area and structural conditions of the ship, provided that the operation shall not go beyond the date on which the ship reaches twenty-five years after the date of its delivery.

(7) The Central Government may exempt an oil tanker of six hundred tonnes deadweight and above carrying heavy grade oil as cargo from the provisions of this rule, if the oil tanker is -

(a) either engaged in voyages exclusively within an area under its jurisdiction, or operates as a floating storage unit of heavy grade oil located within an area under its jurisdiction; or

(b) either engaged in voyages exclusively within an area under the jurisdiction of another State Party, or operates as a floating storage unit of heavy grade oil located within an area under the jurisdiction of another State Party:

Provided that the State Party within whose jurisdiction the oil tanker will be operating agrees to the operation of the oil tanker within an area under its jurisdiction.

(8) The Central Government shall, -

(a) if it allows, suspends, withdraws or declines the application of sub-rules (5), (6) or (7) of this rule to a ship entitled to fly its flag, forthwith communicate to the Organization for circulation to the State Parties particulars thereof, for their information and appropriate action, if any.

(b) subject to the provisions of International law, be entitled to deny entry of oil tankers, operating in accordance with the provisions of sub-rules (5), (6) or (7) of this rule, into the ports or offshore terminals under its jurisdiction, or deny ship-to-ship transfer of heavy grade oil in areas under its jurisdiction, except when it is necessary, for the purpose of securing the safety of a ship, or saving life at sea and in such cases, it shall communicate to the Organisation for circulation to the State Parties particulars thereof, for their information.

22. Pump-room Bottom Protection.— (1) This rule applies to oil tankers of five thousand tonnes deadweight and above constructed on or after 1st January, 2007.

(2) The pump room shall be provided with a double bottom such that at any cross-section the depth of each double bottom tank or space shall be such that the distance h between the bottom of the pump-room and the ship's baseline measured at right angles to the ship's baseline is not less than specified below:

$$h = B/15(m) \text{ or}$$

$h = 2m$, whichever is the lesser.

The minimum value of $h = 1m$.

(3) In case of pump-rooms whose bottom plate is located above the baseline by at least the minimum height required in sub-rule (2) of this rule (e.g., gondola stern design), there shall be no need for a double bottom construction in way of the pump-room.

(4) Ballast pumps shall be provided with suitable arrangements to ensure efficient suction from double bottom tanks.

(5) Notwithstanding the provisions of sub-rules (2) and (3) above, where the flooding of the pump-room would not render the ballast or cargo pumping system inoperative, a double bottom need not be fitted.

23. Accidental oil outflow performance.— (1) This rule shall apply to oil tankers delivered on or after 1st January, 2010, as defined in clause (38) of rule 1A.

(2) For the purpose of this rule, -

(a) 'Load line draught (d_s)' is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to the summer freeboard to be assigned to the ship and calculations pertaining to this rule shall be based on draught d_s , notwithstanding assigned draughts that may exceed d_s , such as the topical load line.

(b) Waterline (d_B) is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to 30% of the depth D_s .

(c) Breadth (B_s) is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the deepest load line draught d_s .

(d) Breadth (B_B) is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the waterline d_B .

(e) Depth (D_s) is the moulded depth, in metres, measured at mid length to the upper deck at side.

(f) Deadweight (DWT) and length (L) are respectively defined in clauses (16) and (26) of rule 1A.

(3) To provide adequate protection against oil pollution in the event of collision or stranding, the following shall be complied with.—

(a) For oil tankers of 5,000 tonnes deadweight and above, the mean oil outflow parameter shall be -

$$O_M \leq 0.015$$

$$\text{for } C \leq 200,000 \text{ m}^3$$

$$O_M \leq 0.012 + (0.003/200,000) (400,000 - C) \quad \text{for } 200,000 \text{ m}^3 < C < 400,000 \text{ m}^3$$

$$O_M \leq 0.012 \quad \text{for } C \geq 400,000 \text{ m}^3$$

(aa) for combination carriers between 5,000 tonnes deadweight and 200,000 m³ capacity, the mean oil outflow parameter may be applied, provided calculations are submitted to the satisfaction of the Central Government, demonstrating that, after accounting for its increased structural strength, the combination carrier has at least equivalent oil outflow performance to a standard double hull tanker of the same size having a $O_M \leq 0.015$.

$$O_M \leq 0.021$$

$$\text{for } C \leq 100,000 \text{ m}^3$$

$$O_M \leq 0.015 + (0.006/100,000) (200,000 - C) \quad \text{for } 100,000 \text{ m}^3 < C \leq 200,000 \text{ m}^3$$

where:

O_M = mean oil outflow parameter

C = total volume of cargo oil, in m³, at 98% tank filling;

(b) for oil tankers of less than 5,000 tonnes deadweight, the length of each cargo tank shall not exceed 10m or one of the following values, whichever is the greater:

(i) where no longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:

$$(0.5 b_i / B + 0.1) L, \text{ but not to exceed } 0.2L$$

(ii) where a centerline longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:

$$(0.25 b_i / B + 0.15) L$$

(iii) where two or more longitudinal bulkheads are provided inside the cargo tanks:

(A) for wing cargo tanks: $0.2L$

(B) for centre cargo tanks:

(I) if $b_i / B \geq 0.2L$: $0.2L$

(II) if $b_i / B < 0.2L$:

(i) where no centerline longitudinal bulkhead is provided-

$$(0.5 b_i / B + 0.1) L$$

(ii) where no centerline longitudinal bulkhead is provided-

$$(0.25 b_i / B + 0.15) L$$

Explanation.- 'b_i' is the minimum distance from the ship's side to the outer longitudinal bulkhead of the tank in question measured inboard at right angles to the centerline at the level corresponding to the assigned summer freeboard.

(4) The following general assumptions shall apply when calculating the mean oil outflow parameter, namely:-

(a) the cargo block length extends between the forward and aft extremities of all tanks arranged for the carriage of cargo oil, including slop tanks;

(b) where this rule refers to cargo tanks, it shall be understood to include all cargo tanks, slop tanks and fuel tanks located within the cargo block length;

(c) the ship shall be assumed loaded to the load line draught d_s without trim or heel;

(d) all cargo oil tanks shall be assumed loaded to ninety-eight per cent. of their volumetric capacity and the nominal density of the cargo oil (ρ_n) shall be calculated as follow:

$$\rho_n = 1000(DWT)/C \text{ (kg/ m}^3\text{);}$$

(e) for the purposes of the outflow calculations, the permeability of each space within the cargo block, including cargo tanks, ballast tanks and other non-oil spaces, shall be taken as 0.99, unless proven otherwise;

(f) suction wells may be neglected in the determination of tank location provided that such wells are as small as practicable and the distance between the well bottom and bottom shell plating is not less than 0.5h, where h is the height as defined in clause (b) of sub-rule (3) of rule 19.

(5) The following assumptions shall be used when combining the oil outflow parameters, namely:-

(a) the mean oil outflow shall be calculated independently for side damage and for bottom damage and then combined into the non-dimensional oil outflow parameter O_M, as follows:

$$O_M = (0.4O_{MS} + 0.6O_{MB})/C$$

where:

O_{MS} = mean outflow for side damage, in m³; and

O_{MB} = mean outflow for bottom damage, in m³;

(b) for bottom damage, independent calculations for mean outflow shall be done for 0 m and minus 2.5 m tide conditions, and then combined as follows:

$$O_{MB} = 0.7O_{MS(0)} + 0.3O_{MB(2.5)}$$

where :

$O_{MB(0)}$ = mean outflow for 0 m tide condition; and

$O_{MB(2.5)}$ = mean outflow for minus 2.5 m tide condition, in m^3 .

(6) The mean outflow for side damage O_{MS} shall be calculated as follows.—

$$O_{MS} = C_3 \sum_{i=1}^n P_{S(i)} O_{S(i)} \quad (m^3)$$

where:

$i =$	represents each cargo tank under consideration;
$n =$	total number of cargo tanks;
$P_{S(i)} =$	the probability of penetrating cargo tank I from side damage, calculated in accordance with clause (a) of sub-rule (8) of this rule
$O_{S(i)} =$	the outflow, in m^3 , from side damage to cargo tank i, which is assumed equal to the total volume in cargo tank i at 98% filling, unless it is proven through the application of the Guidelines referred to in sub-rule (5) of rule 19 that any significant cargo volume will be retained; and
$C_3 =$	0.77 for ships having two longitudinal bulkheads inside the cargo tanks, provided these bulkheads are continuous over the cargo block and $P_{S(i)}$ is developed in accordance with this Rule. C_3 equals 1.0 for all other ships or when $P_{S(i)}$ is developed in accordance with sub-rule (10) of this rule.

(7) The mean outflow for bottom damage shall be calculated for each tidal condition as follows.—

$$(a) O_{MB(0)} = \sum_{i=1}^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

where:

i	Represents each cargo tank under consideration;
$n =$	The total number of cargo tanks;
$P_{B(i)} =$	The probability of penetrating cargo tank i from bottom damage, calculated in accordance with clause (a) of sub-rule (9);
$O_{B(i)} =$	The outflow from cargo tank i, in m^3 , calculated in accordance with clause (c) of sub-rule (7) of rule 23; and
$C_{DB(i)} =$	Factor to account for oil capture as defined in clause (d) of sub-rule (7) of rule 23.

n

$$(b) O_{MB(2.5)} = \sum_i P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

where:

$i, n, P_{B(i)}$ and $C_{DB(i)}$ = as defined in clause (a) above;

$O_{B(i)}$ = the outflow from cargo tank i , in m^3 after tidal change.

(c) The oil outflow $O_{B(i)}$ for each cargo oil tank shall be calculated based on pressure-balance principles, in accordance with the following assumptions, namely:-

(i) the ship shall be assumed stranded with zero trim and heel, with the stranded draught prior to tidal change equal to the load line draught d_s ;

(ii) the cargo level after damage shall be calculated as follows:

$$h_c = \{(d_s + t_c - Z_1)(\rho_s) - (1000p)/g\}/\rho_n,$$

where :

h_c =	The height of the cargo oil above Z_1 , in metres;
t_c =	The tidal change, in metres. Reductions in tide shall be expressed as negative values;
Z_1 =	The height of the lowest point in the cargo tank above baseline, in metres;
ρ_s =	Density of seawater, to be taken as 1000 kg/m^3 ;
p =	If an inert gas system is fitted, the normal overpressure, in kilopascals, to be taken as not less than 5 kPa; if an inert gas system is not fitted, the overpressure may be taken as 0;
g =	The acceleration due to gravity, to be taken as 9.81 m/s^2 ; and
ρ_n =	Nominal density of cargo oil, calculated in accordance with clause (d) of sub-rule (4) of this rule;

(iii) for cargo tanks bounded by the bottom shell, unless proven otherwise, oil outflow $O_{B(i)}$ shall be taken not less than 1% of the total volume of cargo oil loaded in cargo tank i , to account for initial exchange losses and dynamic effects due to current and waves.

(d) In the case of bottom damage, a portion from the outflow from a cargo tank may be captured by non-oil compartments and this effect is approximated by application of the factor $C_{DB(i)}$, for each tank, which shall be taken as follows,-

$C_{DB(i)}$ =	0.6 for cargo tanks bounded from below by non-oil compartments
$C_{DB(i)}$ =	1.0 for cargo tanks bounded by the bottom shell.

(8) The probability P_s of breaching a compartment from side damage shall be calculated as follows.—

(a) $P_s = P_{SL} P_{SV} P_{ST}$

where:

$P_{SL} = 1 - P_{Sf} - P_{Sa} =$	Probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by X_a and X_f ,
$P_{SV} = 1 - P_{Su} - P_{Sl} =$	Probability the damage will extend into the vertical zone bounded by Z_l and Z_u ; and
$P_{SL} = 1 - P_{Sy} =$	Probability the damage will extend transversely beyond the boundary defined by y ;

(b) P_{Sa} , P_{Sf} , P_{Sl} , P_{Su} and P_{Sy} shall be determined by linear interpolation from the tables of probabilities for side damage provided in clause (c) of sub-rule (8) of this rule, where—

$P_{Sa} =$	the probability the damage will lie entirely aft of location X_a/L ;
$P_{Sf} =$	The probability the damage will lie entirely forward of location X_f/L
$P_{Sl} =$	The probability the damage will lie entirely below the tank;
$P_{Su} =$	The probability the damage will lie entirely above the tank; and
$P_{Sy} =$	The probability the damage will lie entirely outboard of the tank.

and compartment boundaries X_a , X_f , Z_l , Z_u and y shall be developed as follows, namely:—

$X_a =$	The longitudinal distance from the aft terminal of L to the aftmost point on the compartment being considered, in metres;
$X_f =$	The longitudinal distance from the aft terminal of L to the foremost point on the compartment being considered, in metres;
$Z_l =$	The vertical distance from the moulded baseline to the lowest point on the compartment being considered, in metres;
$Z_u =$	The vertical distance from the moulded baseline to the highest point on the compartment being considered, in metres, Z_u is not to be taken greater than DS ; and
$y =$	The minimum horizontal distance measured at right angles to the centerline between the compartment under consideration and the side shell, in metres;

(c) Table of probabilities for side damage-

X_a/L	P_{Sa}	X_f/L	P_{Sf}	Z_l/D_s	P_{Sl}	Z_u/D_s	P_{Su}
0.00	0.000	0.00	0.967	0.00	0.000	0.00	0.968
0.05	0.023	0.05	0.917	0.05	0.000	0.05	0.952
0.10	0.068	0.10	0.867	0.10	0.001	0.10	0.931
0.15	0.117	0.15	0.817	0.15	0.003	0.15	0.905
0.20	0.167	0.20	0.767	0.20	0.007	0.20	0.873
0.25	0.217	0.25	0.717	0.25	0.013	0.25	0.836
0.30	0.267	0.30	0.667	0.30	0.021	0.30	0.789
0.35	0.317	0.35	0.617	0.35	0.034	0.35	0.733
0.40	0.367	0.40	0.567	0.40	0.055	0.40	0.670
0.45	0.417	0.45	0.517	0.45	0.085	0.45	0.599
0.50	0.467	0.50	0.467	0.50	0.123	0.50	0.525
0.55	0.517	0.55	0.417	0.55	0.172	0.55	0.452
0.60	0.567	0.60	0.367	0.60	0.226	0.60	0.383
0.65	0.617	0.65	0.317	0.65	0.285	0.65	0.317
0.70	0.667	0.70	0.267	0.70	0.347	0.70	0.255
0.75	0.717	0.75	0.217	0.75	0.413	0.75	0.197
0.80	0.767	0.80	0.167	0.80	0.482	0.80	0.143
0.85	0.817	0.85	0.117	0.85	0.553	0.85	0.092
0.90	0.867	0.90	0.068	0.90	0.626	0.90	0.046
0.95	0.917	0.95	0.023	0.95	0.700	0.95	0.013
1.00	0.967	1.00	0.000	1.00	0.775	1.00	0.000

Note: P_{Sy} shall be calculated as follows.—

$$\begin{aligned}
 P_{Sy} &= (24.96 - 199.6y / B_s) (y/B_s) && \text{for } y/B_s < 0.05 \\
 P_{Sy} &= 0.749 + \{5 - 44.4(y/B_s - 0.05)\} (y/B_s - 0.05) && \text{for } 0.05 < y/B_s < 0.1 \\
 P_{Sy} &= 0.888 + 0.56(y/B_s - 0.1) && \text{for } y/B_s > 0.1
 \end{aligned}$$

P_{Sy} shall not be taken greater than 1.

(9) The probability P_B of breaching a compartment from bottom damage shall be calculated as follows.—

$$(a) P_B = P_{BL} P_{BT} P_{BV}$$

where:

$P_{BL} = 1 - P_{Bf} - P_{Ba}$	Probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by X_a and X_f ,
$P_{BL} = 1 - P_{Bp} - P_{Bs}$	Probability the damage will extend into the transverse zone bounded by Y_p and Y_s ; and
$P_{BV} = 1 - P_{Bz}$	Probability the damage will extend vertically above the boundary defined by z .

(b) P_{Ba} , P_{Bf} , P_{Bs} and P_{Bz} shall be determined by linear interpolation from the tables of probabilities for bottom damage provided in clause (c) of sub-rule (9) of this rule, where-

$P_{Ba} =$	The probability the damage will lie entirely aft of location X_a / L ;
$P_{Bf} =$	The probability the damage will lie entirely forward of location X_f / L ;
$P_{Bp} =$	The probability the damage will lie entirely to port of the tank;
$P_{Bs} =$	The probability the damage will lie entirely to starboard of the tank; and
$P_{Bz} =$	The probability the damage will lie entirely below the tank.

Compartment boundaries X_a , X_f , Y_p , Y_s , and z shall be developed as follows.—

X_a , X_f are as defined in clause (b) of sub-rule (8) of this rule;

$Y_p =$	The transverse distance from the port-most point on the compartment located at or below the waterline d_B , to a vertical plane located $B_B/2$ to starboard of the ship's centerline, in metres;
$Y_s =$	The transverse distance from the starboard-most point on the compartment located at or below the waterline d_B , to a vertical plane located $B_B/2$ to starboard of the ship's centerline, in metres; and
$z =$	The minimum value of z over the length of the compartment, where, at any given longitudinal location, z is the vertical distance from the lower point of the bottom shell at that longitudinal location to the lower point of the compartment at that longitudinal location, in metre.

(c) Tables of probabilities for bottom damage

X_a/L	P_{Ba}	X_f/L	P_{Bf}	Y_p/B_B	P_{Bp}	Y_s/B_B	P_{Bs}
0.00	0.000	0.00	0.969	0.00	0.844	0.00	0.000
0.05	0.002	0.05	0.953	0.05	0.794	0.05	0.009
0.10	0.008	0.10	0.936	0.10	0.744	0.10	0.032
0.15	0.017	0.15	0.916	0.15	0.694	0.15	0.063
0.20	0.029	0.20	0.894	0.20	0.644	0.20	0.097
0.25	0.042	0.25	0.870	0.25	0.594	0.25	0.133
0.30	0.058	0.30	0.842	0.30	0.544	0.30	0.171
0.35	0.076	0.35	0.810	0.35	0.494	0.35	0.211
0.40	0.096	0.40	0.775	0.40	0.444	0.40	0.253
0.45	0.119	0.45	0.734	0.45	0.394	0.45	0.297
0.50	0.143	0.50	0.687	0.50	0.344	0.50	0.344
0.55	0.171	0.55	0.630	0.55	0.297	0.55	0.394
0.60	0.203	0.60	0.563	0.60	0.253	0.60	0.444
0.65	0.242	0.65	0.489	0.65	0.211	0.65	0.494
0.70	0.289	0.70	0.413	0.70	0.171	0.70	0.544
0.75	0.344	0.75	0.333	0.75	0.133	0.75	0.594
0.80	0.409	0.80	0.252	0.80	0.097	0.80	0.644
0.85	0.482	0.85	0.170	0.85	0.063	0.85	0.694
0.90	0.565	0.90	0.089	0.90	0.032	0.90	0.744
0.95	0.658	0.95	0.026	0.95	0.009	0.95	0.794
1.00	0.761	1.00	0.000	1.00	0.000	1.00	0.844

P_{Bz} shall be calculated as follows.—

$$P_{Bz} = (14.5 - 67z / D_s) (z/D_s) \text{ for } z / D_s \leq 0.1$$

$$P_{Bz} = 0.78 + 1.1 (z / D_s - 0.1) \text{ for } z / D_s > 0.1$$

(10) This rule uses a simplified probabilistic approach where a summation is carried out over the contributions to the mean outflow from each cargo tank and for certain designs, such as those characterized by the occurrence of steps/recesses in bulkheads/decks and for sloping bulkheads and/or a pronounced hull curvature, more rigorous calculations may be appropriate and in such cases, one of the following calculation procedures may be applied, namely:-

(a) the probabilities referred to in sub-rules (8) and (9) above may be calculated with more precision through application of hypothetical sub-compartments;

(b) the probabilities referred to in sub-rules (8) and (9) above may be calculated through direct application of the probability density functions contained in the Guidelines referred to in sub-rule (5) of rule 19;

(c) the oil outflow performance may be evaluated in accordance with the method described in the Guidelines referred to in sub-rule (5) of rule 19.

(11) The following provisions regarding piping arrangements shall apply-

(a) Lines of piping that run through cargo tanks in a position less than $0.30B_s$ from the ship's side or less than $0.30D_s$ from the ship's bottom shall be fitted with valves or similar closing devices at the point at which they open into any cargo tank and these valves shall be kept closed at sea at any time when the tanks contain cargo oil, except that they may be opened only for cargo transfer needed for essential cargo operations;

(b) credit for reducing oil outflow through the use of an emergency rapid cargo transfer system or other system arranged to mitigate oil outflow in the event of an accident may be taken into account only after the effectiveness and safety aspects of the system are approved by the Central Government and the Organization.

24. Damage Assumptions.— (1) For the purpose of calculating hypothetical oil outflow from oil tankers in accordance with rules 25 and 26, three dimensions of the extent of damage of a parallelepiped on the side and bottom of the ship are assumed as given below and in the case of bottom damages, two conditions are set forth to be applied individually to the stated portions of the oil tanker:

(a) Side damage:

(i)	Longitudinal extent (l_c):	$\frac{1}{3}L$ or 14.5m, whichever is less
(ii)	Transverse extent (t_c) (inboard from the ship's side at right angles to the centerline at the level corresponding to the assigned summer freeboard):	$B/5$ or 11.5 m, whichever is less
(iii)	Vertical extent (V_c):	From the baseline upwards without limit

(b) Bottom damage.—

		For 0.3 L from the forward perpendicular of the ship	Any other part of the ship
(i)	Longitudinal extent (l_s):	$L/10$	$L/10$ or 5 m, whichever is less
(ii)	Transverse extent (t_s)	$B/6$ or 10 m, whichever is less than not less than 5m	5m
(iii)	Vertical extent from the baseline (v_s):	$B/15$ or 6 m, whichever is less	

(2) The symbols given in this rule when appear elsewhere in this chapter, they shall have the meaning as defined in this rule.

25. Hypothetical Outflow of Oil.— (1) The hypothetical outflow of oil in the case of side damage (O_c) and bottom damage (O_s) shall be calculated by the following formulae with respect to compartments breached by damage to all conceivable locations along the length of the ship to the extent as defined in rule 24.

(a) For side damages:

$$O_c = \sum W_i + \sum K_i C_i \quad (I)$$

(b) For bottom damages:

$$O_s = \frac{1}{3} (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (II)$$

where:

$W_i =$	Volume of a wing tank, in cubic metres, assumed to be breached by the damage as specified in rule 24 and W_i for a segregated ballast tank may be taken equal to zero.
$C_i =$	volume of a centre tank, in cubic metres, assumed to be breached by the damage as specified in rule 24; C_i for a segregated ballast tank may be taken equal to zero.
$K_i =$	$1 - \frac{b_i}{t_c}$ when b_i is equal to or greater than t_c , K_i shall be taken equal to zero.
$Z_i =$	$1 - \frac{h_i}{v_s}$ when h_i is equal to or greater than v_s , Z_i shall be taken equal to zero.
$b_i =$	Width of wing tank under consideration, in metres, measured inboard from the ship's side at right angles to the centerline at the level corresponding to the assigned summer freeboard.
$h_i =$	minimum depth of the double bottom under consideration, in metres; where no double bottom is fitted, h_i shall be taken equal to zero.

(1A) The symbols given in this paragraph when appear elsewhere in this chapter, they shall have the meaning as defined in this rule.

(2) If a void space or segregated ballast tank of a length less than l_c , as defined in rule 24, is located between wing oil tanks, O_c in formula (I) may be calculated on the basis of volume W_i being the actual volume of one such tank (where they are of equal capacity) or the smaller of the two tanks (if they differ in capacity) adjacent to such space, multiplied by S_i as defined below and taking for all other wing tanks involved in such collision the value of the actual full volume.

$$S_i = 1 - l_i/l_c$$

where l_i = length, in metres, of void space or segregated ballast tank under consideration.

(3) (a) Credit shall only be given in respect of double bottom tanks, which are either empty or carrying clean water when cargo is carried in the tanks above.

(b) Where the double bottom does not extend for the full length and width of the tank involved, the double bottom is considered non-existent and the volume of the tanks above the area of the bottom damage shall be included in formula (II) even if the tank is not considered breached because of the installation of such a partial double bottom.

(c) Suction wells may be neglected in the determination of the value h_i provided such wells are not excessive in area and extend below the tank for a minimum distance and in no case more than half the height of the double bottom and if the depth of such a well exceeds half the height of the double bottom, h_i shall be taken equal to the double bottom height minus the well height.

(d) Piping serving such wells if installed within the double bottom shall be fitted with valves or other closing arrangements located at the point of connection to the tank served to prevent oil outflow in the event of damage to the piping. Such piping shall be installed as high from the bottom shell as possible and these valves shall be kept closed at sea at any time when the tank contains oil cargo, except that they may be opened only for cargo transfer needed for the purpose of trimming of the ship.

(4) In the case where bottom damage simultaneously involves four centre tanks, the value of O_s may be calculated according to the formula:

$$O_s = \frac{1}{4} (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (III)$$

(5) The Central Government may credit as reducing oil outflow in case of bottom damage, an installed cargo transfer system having an emergency high suction in each cargo oil tank, capable of transferring from a breached tank or tanks to segregated ballast tanks or to available cargo tankage if it can be assured that such tanks will have sufficient ullage:

Provided that the credit for such a system would be governed by ability to transfer in two hours of operation oil equal to one half of the largest of the breached tanks involved and by availability of equivalent receiving capacity in ballast or cargo tanks:

Provided further that such credit shall be confined to permitting calculation of O_s according to formula (III):

Provided also that the pipes for such suction shall be installed at least at a height not less than the vertical extent of the bottom damage V_s :

Provided also that the Central Government shall supply the Organization with the information concerning the arrangements accepted by it, for circulation to other State Parties.

(6) This rule does not apply to oil tankers delivered on or after 1st January, 2010, as defined in sub-rule (38) of rule 1A.

26. Limitations of Size and Arrangement of Cargo Tanks.— (1) Subject to the provisions of sub-rule (7) below,-

(a) every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above delivered after 31st December, 1979, as defined in sub-rule (45) of rule 1A; and

(b) every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above delivered on or before 31st December, 1979, as defined in sub-rule (46) of rule 1A,

which fall into either of the following categories, namely:-

- (i) a tanker, the delivery of which is after 1st January, 1977, or
- (ii) a tanker to which both the following conditions apply:

(A) delivery is not later than 1st January, 1977; and

(B) the building contract is placed after 1st January, 1974, or in cases where no building contract has previously been placed, the keel is laid or the tanker is at a similar stage of construction after 30th June, 1974,

shall comply with the provisions of this rule.

(2) Cargo tanks of oil tankers shall be of such size and arrangements that the hypothetical outflow O_c or O_s calculated in accordance with the provisions of rule 25 anywhere in the length of the ship does not exceed 30,000 cubic metres or 400 (DWT)^{1/3}, whichever is the greater, but subject to a maximum of 40,000 cubic metres.

(3) The volume of any one wing cargo oil tank of an oil tanker shall not exceed seventy-five per cent. of the limits of the hypothetical oil outflow referred to in sub-rule (2) and the volume of any one centre cargo oil tank shall not exceed 50,000 cubic metres:

Provided that in segregated ballast oil tankers as defined in rule 18, the permitted volume of a wing cargo oil tank situated between two segregated ballast tanks, each exceeding l_c in length may be increased to the maximum limit of hypothetical oil outflow if the width of the wing tanks exceeds t_c .

(4) The length of each cargo tank, shall not exceed 10 m or one of the following values, whichever is the greater.—

(a) where no longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:

$$(0.5 b_i/B + 0.1) L \quad \text{but not to exceed } 0.2L$$

(b) where a centerline longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:

$$(0.25 b_i/B + 0.15) L$$

(c) Where two or more longitudinal bulkheads are provided inside the cargo tanks.—

(i) for wing cargo tanks: $0.2L$

(ii) for centre cargo tanks.—

(A) if b_i/B is equal to or greater than one fifth: $0.2L$

(B) if b_i/B is less than one fifth.—

(I) where no centerline longitudinal bulkhead is provided:

$$(0.5 b_i/B + 0.1) L$$

(II) where a centerline longitudinal bulkhead is provided:

$$(0.25 b_i/B + 0.15) L$$

where b_i is the minimum distance from the ship's side to the outer longitudinal bulkhead of the tank in question measured inboard at right angles to the centerline at the level corresponding to the assigned summer freeboard.

(5) In order not to exceed the volume limits established by sub-rules (2), (3) and (4) and irrespective of the accepted type of cargo transfer system installed, when such system interconnects two or more separating the tanks from each other. These valves or devices shall be closed when the tanker is at sea.

(6) Lines of piping which run through cargo tanks in a position less than t_c from the ship's side or less than v_c from the ship's bottom shall be fitted with valves or closing devices at the point at which they open into any cargo tank and these valves shall be kept closed at sea at any time when the tanks contain cargo oil, except that they may be opened only for cargo transfer needed for the purpose of trimming of the ship.

(7) This rule does not apply to oil tankers delivered on or after 1st January, 2010, as defined in sub-rule (38) of rule 1A.

27. Intact Stability.— (1) Every oil tanker of five thousand tonnes deadweight and above delivered on or after 1st February, 2002, as defined in sub-rule (37) of rule 1A, shall comply with the intact stability criteria specified in clauses (a) and (b) of rule 27, as appropriate, for any operating draught under the worst possible conditions of cargo and ballast loading, consistent with good operational practice, including intermediate stages of liquid transfer operations and under all conditions, the ballast tanks shall be assumed slack.—

(a) In port, the initial metacentric height GM_o , corrected for the free surface measured at 0 degree heel, shall be not less than 0.15metres;

(b) At sea, the following criteria shall be applicable.—

(i) the area under the righting lever curve (GZ curve) shall be not less than 0.055 m.rad up to $\theta = 30^\circ$ angle of heel and not less than 0.09 m.rad up to $\theta = 40^\circ$ or other angle of flooding θ_f if this angle is less than 40° and additionally, the area under the righting lever curve (GZ curve) between the angles of heel of 30° and 40° or between 30° and θ_f , if this angle is less than 40° shall be not less than 0.03 m.rad;

[Note: θ_f is the angle of heel at which openings in the hull, superstructures or deck-houses, which cannot be closed weathertight, immerse and in applying this criterion, small openings through which progressive flooding cannot take place need not be considered as open]

(ii) the righting lever GZ shall be at least 0.20m at an a angle of heel equal to or greater than 30° ;

(iii) the maximum righting arm shall occur at an angle of heel preferably exceeding 30° but less than 25° ; and

(iv) the initial metacentric height GM_o , corrected for free surface measured at 0° degree heel shall be not less than 0.15m.

(2) The requirements of sub-rule (1) shall be met through design measures and for combination carriers, simple supplementary operational procedures may be allowed.

(3) Simple supplementary operational procedures for liquid transfer operations referred to in sub-rule (2) shall mean written procedures made available to the master which-

(a) are approved by the Central Government;

(b) indicate those cargo and ballast tanks, which may, under any specific condition of liquid transfer and possible range of cargo densities, be slack and still

allow the stability criteria to be met and the slack tanks may vary during the liquid transfer operations and be of any combination provided they satisfy the criteria;

(c) will be readily understandable to the officer-in-charge of liquid transfer operation;

(d) provide for planned sequences of cargo/ballast transfer operations;

(e) allow comparisons of attained and required stability using stability performance criteria in graphical or tabular form;

(f) require no extensive mathematical calculations by the officer-in-charge;

(g) provide for corrective actions to be taken by the officer-in-charge in case of departure from recommended values and in case of emergency situation; and

(h) are prominently displayed in the approved trim and stability booklet and at the cargo/ballast transfer control station and in any computer software by which stability calculations are performed.

28. Subdivisions and Damage Stability.— (1) Every oil tanker delivered after 31st December, 1979, as defined in sub-rule (45) of rule 1A, of one hundred and fifty gross tonnage and above, shall comply with the subdivision and damage stability criteria as specified in sub-rule (3), after the assumed side or bottom damage as specified in sub-rule (2), for any operating draught reflecting actual partial or full load conditions consistent with trim and strength of the ship as well as relative densities of the cargo and such damage shall be applied to all conceivable locations along the length of the ship as follows, namely:-

(a) in tankers of more than 225m in length, anywhere in the ship's length;

(b) in tankers of more than 150m, but not exceeding 225m in length, anywhere in the ship's length except involving either after or forward bulkhead bounding the machinery space located aft and the machinery space shall be treated as a single floodable compartment; and

(c) in tankers not exceeding 150m in length, anywhere in the ship's length between adjacent transverse bulkheads with the exception of the machinery space and for tankers of 100 m or less in length where all requirements of sub-rule (3) cannot be fulfilled without materially impairing the operational qualities of the ship, the Central Government may allow relaxations from these requirements:

Provided that Ballast conditions where the tanker is not carrying oil in cargo tanks, excluding any oil residues, shall not be considered.

(2) The following provisions regarding the extent and the character of the assumed damage shall apply.—

(a) Side damage:

- (i) Longitudinal extent: $\frac{1}{3}(L^{\frac{2}{3}})$ or 14.5 m, whichever is less
- (ii) Transverse extent
(inboard from the ship's side at right angles to the centerline at the level of the summer load line): $\frac{B}{5}$ or 11.5 m, whichever is less
- (iii) Vertical extent: From the moulded line of the bottom shell plating at centre line, upwards without limit;

(b) Bottom damage:

- | | For 0.3L from the forward perpendicular of the ship | Any other part of the ship |
|--------------------------|---|--|
| (i) Longitudinal extent: | $\frac{1}{3}(L^{\frac{2}{3}})$ or 14.5 m, whichever is less | $\frac{1}{3}(L^{\frac{2}{3}})$ or 5m, whichever is less |
| (ii) Transverse extent: | $B/6$ or 10m, whichever is less | $B/6$ or 5 m, whichever is less |
| (iii) Vertical extent: | $B/15$ or 6m, whichever is less, measured from the moulded line of the bottom shell plating at centerline | $B/6$ or 10m, whichever is less, measured from the moulded line of the bottom shell plating at centerline; |

(c) if any damage of a lesser extent than the maximum extent of damage specified in clauses (a) and (b) above would result in a more severe condition, such damage shall be considered;

(d) where the damage involving transverse bulkheads is envisaged as specified in clauses (a) and (b) above, transverse watertight bulkheads shall be spaced at least at a distance equal to the longitudinal extent of assumed damage specified in clause (a) in order to be considered effective and where transverse bulkheads are spaced at a lesser

distance, one or more of these bulkheads within such extent of damage shall be assumed as non-existent for the purpose of determining flooded compartment;

(e) where the damage between adjacent transverse watertight bulkheads is envisaged as specified in clause (c) above, no main transverse bulkhead or a transverse bulkhead bounding side tanks or double bottom tanks shall be assumed damaged, unless-

(i) the spacing of the adjacent bulkheads is less than the longitudinal extent of assumed damage specified in clause (a); or

(ii) there is a step or recess in a transverse bulkhead of more than 3.05 m in length, located within the extent of penetration of assumed damage;

Provided that the step formed by the after peak bulkhead and after peak top shall not be regarded as a step for the purpose of this rule;

(f) If pipes, ducts or tunnels are situated within the assumed extent of damage, arrangements shall be made so that progressive flooding cannot thereby extend to compartments other than those assumed to be floodable for each case of damage.

(3) Oil tankers shall be regarded as complying with the damage stability criteria if the following requirements are met, namely:-

(a) the final waterline, taking into account sinkage, heel and trim, shall be below the lower edge of any opening through which progressive flooding may take place and such openings shall include air-pipes and those which are closed by means of weathertight doors or hatch covers and may exclude those openings closed by means of watertight manhole covers and flush scuttles, small watertight cargo tank hatch covers which maintain the high integrity of the deck, remotely operated watertight sliding doors, and sidescuttles of the non-operating type;

(b) in the final stage of flooding, the angle of heel due to unsymmetrical flooding shall not exceed 25° , provided that this angle may be increased up to 30° if no deck edge immersion occurs;

(c) the stability in the final stage of flooding shall be investigated and may be regarded as sufficient if the righting lever curve has at least a range of 20° beyond the position of equilibrium in association with a maximum residual righting lever of at least 0.1 m within the 20° range and the area under the curve within this range shall not be less than 0.0175 m.rad.:

Provided that unprotected openings shall not be immersed within this range unless the space concerned is assumed to be flooded:

Provided further that within this range, the immersion of any of the openings listed in clause (a) above and other openings capable of being closed watertight may be permitted;

(d) the Central Government shall be satisfied that the stability is sufficient during intermediate stages of flooding;

(e) equalization arrangements requiring mechanical aids such as valves or cross-levelling pipes, if fitted, shall not be considered for the purpose of reducing an angle of heel or attaining the minimum range of residual stability to meet the requirements of clauses (a), (b) and (c) above and sufficient residual stability shall be maintained during all stages where equalization is used and spaces which are linked by ducts of a large cross-sectional area may be considered to be common.

(4) The requirements of sub-rule (1) shall be confirmed by calculations, which take into consideration the design characteristics of the ship, the arrangements, configuration and contents of the damaged compartments and the distribution, relative densities and the free surface effect of liquids:

Provided that the calculations shall be based on the following, namely:-

(a) account shall be taken of any empty or partially filled tank, the relative density of cargoes carried, as well as any outflow of liquids from damaged compartments;

(b) the permeabilities assumed for spaces flooded as a result of damage shall be as follows:

Spaces	Permeabilities
Appropriate to stores	0.60
Occupied by accommodation	0.95
Occupied by machinery	0.85
Voids	0.95
Intended for consumable liquids	0 to 0.95*
Intended for other liquids	0 to 0.95*

(* the permeability of partially filled compartments shall be consistent with the amount of liquid carried in the compartment. Whenever damage penetrates a tank containing liquid, it shall be assumed that the contents are completely lost from that compartment and replaced by salt water up to the level of the of the final plane of equilibrium.);

- (c) the buoyancy of any superstructure directly above the side damage shall be disregarded and the unflooded parts of super structures beyond the extent of damage may be taken into consideration provided that they are separated from the damaged space by watertight bulkheads and the requirements of clause (a) sub rule 3 above in respect of these intact spaces are complied with and hinged watertight doors may be acceptable in watertight bulkheads in the superstructure;
- (d) the free surface effect shall be calculated at an angle of heel of 5 degree for each individual compartment. The Director General may require or allow the free surface corrections to be calculated at an angle of heel greater than 5 degree for partially filled tanks;
- (e) in calculating the effect of free surfaces of consumable liquids it shall be assumed that, for each type of liquid, at least one transverse pair or a single centerline tank has a free surface and the tank or combination of tanks to be taken into account shall be those where the effect of free surface is the greatest.
- (5) The master of every oil tanker and the person in charge of a non-self-propelled oil tanker which are covered under this rule shall be supplied in an approved form with-
- (a) information relating to loading and distribution of cargo necessary to ensure compliance with the provisions of this rule; and
- (b) data on the ability of the ship to comply with damage stability criteria as determined by this rule, including the effect of relaxations that may have been allowed under clause (c) of sub-rule (1).
- (6) For oil tankers of twenty thousand tonnes deadweight and above delivered on or after 6th July 1996, as defined in sub-rule (36) of rule 1A, the damage assumptions prescribed in clause (b) of sub-rule (2) shall be supplemented by the following assumed bottom raking damage.—
- (a) longitudinal extent.—
- (i) ships of 75,000 tonnes deadweight and above:
0.6L measured from the forward perpendicular;
- (ii) ships of less than 75,000 tonnes deadweight:
0.4L measured from the forward perpendicular;
- (b) transverse extent: B/3 anywhere in the bottom;
- (c) vertical extent: breach of the outer hull.

29. Slop Tanks.— (1) Subject to provisions of sub-rule (4) of rule 3, oil tankers of hundred and fifty gross tonnage and above shall be provided with slop tank arrangements in accordance with the requirements of clauses (a) to (c) of sub-rule (2) and in oil tankers delivered on or before 31st December, 1979, as defined in sub-rule (46) of rule 1A, any cargo tank may be designated as a slop tank.

(2) In respect of an oil tanker referred to in sub-rule (1),-

(a) Adequate means shall be provided for cleaning the cargo tanks and transferring the dirty ballast residue and tank washings from the cargo tanks into a slop tank approved by the Central Government;

(b) in such system, arrangements shall be provided to transfer the oily waste into a slop tank or combination of slop tanks in such a way that any effluent discharged into the sea will be such as to comply with the provisions of rule 35;

(c) the arrangement of slop tank or combination of slop tanks shall have a capacity necessary to retain the slop generated by tank washings, oil residues and dirty ballast residues and the total capacity of the slop tank or tanks shall not be less than three percent of the oil-carrying capacity of the ship, except that the Central Government may accept,-

(i) 2% for such oil tankers where the tank washing arrangements are such that once the slop tank or tanks are charged with washing water, this water is sufficient for tank washing and, where applicable, for providing the driving fluid for eductors, without the introduction of additional water into the system;

(ii) 2% where segregated ballast tanks or dedicated clean ballast tanks are provided in accordance with rule 18, or where a cargo tank cleaning system using crude oil washing is fitted in accordance with rule 33:

Provided that this capacity may be further reduced to 1.5% for such oil tankers where the tank washing arrangements are such that once the slop tank or tanks are charged with washing water, this water is sufficient for tank washing and, where applicable, for providing the driving fluid for eductors, without the introduction of additional water into the system; and

(iii) 1% for combination carriers where oil cargo is only carried in tanks with smooth walls:

Provided that this capacity may be further reduced to 0.8% where the tank washing arrangements are such that once the slop tank or tanks are charged with washing water, this water is sufficient for tank washing and, where applicable, for providing the driving fluid for eductors, without the introduction of additional water into the system;

(d) Slop tanks shall be so designed, particularly in respect of the position of inlets, outlets, baffles or weirs where fitted, so as to avoid excessive turbulence and entrainment of oil or emulsion with the water.

(3) Oil tankers of seventy thousand tonnes deadweight and above delivered after 31st December, 1979, as defined in sub-rule (45) of rule 1A, shall be provided with atleast two slop tanks.

30. Pumping, Piping and Discharge Arrangement.— (1) In every oil tanker, a discharge manifold for connection to reception facilities for the discharge of dirty ballast water or oil-contaminated water shall be located on the deck on both sides of the ship.

(2) In every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above, pipelines for the discharge to the sea of ballast or oil-contaminated water from cargo tank areas which may be permitted under rule 34 shall be led to the open deck or to the ship's side above the waterline in the deepest ballast condition and different piping arrangements to permit operation in the manner specified in clauses (a) to (e) of sub-rule (6), may be accepted.

(3) In oil tankers of one hundred and fifty gross tonnage and above delivered after 31st December, 1979, as defined in sub-rule (45) of rule 1A, means shall be provided for stopping the discharge into the sea of ballast water or oil-contaminated water from cargo tank areas, other than those discharges below the waterline permitted under sub-rule (6), from a position on the upper deck or above located so that the manifold in use referred to in sub-rule (1) and the discharge to the sea from the pipelines referred to in sub-rule (2) may be visually observed:

Provided that means for stopping the discharge need not be provided at the observation position if a positive communication system such as a telephone or radio system is provided between the observation position and the discharge control position.

(4) Every oil tanker delivered after 1st June, 1982, as defined in sub-rule (34) of rule 1A, required to be provided with segregated ballast tanks, or fitted with a crude oil washing system, shall comply with the following requirements, namely:-

(a) it shall be equipped with oil piping so designed and installed that oil retention in the lines is minimized; and

(b) means shall be provided to drain all cargo pumps and all oil lines at the completion of cargo discharge, where necessary by connection to a stripping device and the line and pump draining shall be capable of being discharged both ashore and to a cargo tank or a slop tank:

Provided that for discharge ashore, a special small diameter line shall be provided and shall be connected outboard of the ship's manifold valves.

(5) Every crude oil tanker delivered on or before 1st June, 1982, as defined in sub-rule (33) of rule 1A, required to be provided with segregated ballast tanks, or to be fitted with a crude oil washing system, shall comply with the provisions of clause (b) of sub-rule (4) this rule.

(6) On every oil tanker the discharge of ballast water or oil-contaminated water from cargo tank areas shall take place above the waterline, except as follows.—

(a) Segregated ballast and clean ballast may be discharged below the waterline-

(i) in ports or at offshore terminals;

(ii) at sea by gravity; or

(iii) at sea by pumps if the ballast water exchange is performed under the provisions of regulation D-1.1 of the International Convention for the Control and Management of Ship's Ballast Water and Sediments:

Provided that the surface of the ballast water has been examined either visually or by other means immediately before the discharge to ensure that no contamination with oil has taken place;

(b) oil tankers delivered on or before 31st December, 1979, as defined in sub-rule (46) of rule 1A, which, without modification, are not capable of discharging segregated ballast above the waterline, may discharge segregated ballast below the waterline at sea, provided that the surface of the ballast water has been examined immediately before the discharge to ensure that no contamination with oil has taken place;

(c) oil tankers delivered on or before 1st June, 1982, as defined in sub-rule (33) of rule 1A, operating with dedicated clean ballast tanks, which without modification are not capable of discharging ballast water from dedicated clean ballast tanks above the waterline, may discharge this ballast below the waterline provided that the discharge of the ballast water is supervised in accordance with clause (c) of sub-rule (8) of rule 18;

(d) on every oil tanker at sea, dirty ballast water or oil-contaminated water from tanks in the cargo area, other than slop tanks, may be discharged by gravity below the waterline, provided that sufficient time has elapsed in order to allow oil/water separation to have taken place and the ballast water has been examined immediately before the discharge with an oil/water interface detector referred to in rule 32, in order to ensure that the height of the interface is such that the discharge does not involve any increased risk of harm to the marine environment;

(e) oil tankers delivered on or before 31st December, 1979, as defined in sub-rule (44) of rule 1A, at sea dirty ballast water or oil-contaminated water from cargo tank areas may be discharged below the waterline, subsequent to or in lieu of the discharge by the method referred to in clause (d) of sub-rule (6):

Provided that-

(i) a part of the flow of such water is led through permanent piping to a readily accessible location on the upper deck or above where it may be visually observed during the discharge operation; and

(ii) such part flow arrangements shall comply with the conditions specified in the Sixth Schedule.

(7) Every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above delivered on or after 1st January, 2010, as defined in sub-rule (38) of rule 1A, which has installed a sea chest that is permanently connected to the cargo pipeline system, shall be equipped with both a sea chest valve and an inboard isolation valve and in addition to these valves, the sea chest shall be capable of isolation from the cargo piping system whilst the tanker is loading, transporting, or discharging cargo by use of a positive means that is to the satisfaction of the Central Government:

Explanation.- 'Positive means' is a facility that is installed in the pipeline system in order to prevent, under all circumstances, the section of pipeline between the sea chest valve and the inboard valve and the inboard valve being filled with cargo.

PART- B

EQUIPMENT

31. Oil discharge monitoring and control system.— (1) Subject to the provisions of rule 3, oil tankers of one hundred and fifty gross tonnage and above shall be equipped with an oil discharge monitoring and control system of a design approved by the Central Government which shall be installed in accordance with the provisions of the Convention.

(2) Any such system referred to in sub-rule (1) shall be fitted with a recording device to provide, unless otherwise required by the Convention, a continuous record of the discharge of oil in litres per nautical miles and the total quantity of oil discharged or, in lieu of the total quantity of oil discharged, the oil content and rate of discharge of the effluent and the record shall be identifiable as to the time and date and be kept for at least three years.

(3) The system referred to in sub-rule (1) shall be brought into operation whenever there is a discharge of effluent into the sea and shall be such as to ensure that any discharge of oily mixture is, unless otherwise permitted by the Convention, automatically stopped when the instantaneous rate of discharge of oil exceeds thirty litres per nautical mile.

(4) On any failure of the system, the discharge shall be stopped and the failure noted in the Oil Record Book or manually operated alternative system shall be provided and may be used in the event of such a failure, but the defective unit shall be made operable as soon as possible and if a tanker with a defective unit is within India or the territorial waters thereof, the Central Government may allow the tanker to undertake one ballast voyage before proceeding to a repair port.

(5) Approved instruction manuals on the operation and maintenance of the various components comprising the oil discharge monitoring and control system shall be provided which shall contain information on manual as well as automatic operation and shall be so drawn up as to ensure that at no time will oil be discharged except in compliance with the conditions specified in rule 34.

32. Oil / Water Interface Detector .— (1) Subject to the provisions of sub-rule (4) and (5) of rule 3, oil tankers of one hundred and fifty gross tonnage and above shall be provided with effective oil/water interface detectors of a design, approved by the Central Government, in accordance with the provisions of the Convention, for the rapid and accurate determination of the oil/water interface in slop tanks and in other tanks where the separation of oil and water is effected and from which it is intended to discharge the effluent directly into the sea.

33. Crude oil washing requirements .— (1) Every crude oil tanker of twenty thousand tonnes deadweight and above delivered after 1st June, 1982, as defined in sub-rule (34) of rule 1A, shall be fitted with a cargo tank cleaning system using crude oil washing.

(2) The crude oil washing installation and associated equipment and arrangements (including qualification of personnel) shall comply with the requirements specified by the Central Government on the basis of the specifications for Design, Operation and Control of Crude Oil Washing Systems adopted by the Organisation:

Provided that when a ship is not required to be so equipped under sub-rule (1) but is equipped with crude oil washing equipment, it shall comply with the safety aspects of the above mentioned specifications adopted by the Organisation.

(3) Every crude oil washing system required to be provided in accordance with sub-rule (7) of rule 18 shall comply with the requirements of this rule.

(4) An inert gas system shall be provided in every cargo tank and slop tank in accordance with the provisions of the International Convention on Safety of Life at Sea, 1974 as amended.

PART - C

CONTROL OF OPERATIONAL DISCHARGES OF OIL

34. Control of Discharge of Oil .— (1) Subject to the provisions of rule 4 and sub-rule (2) hereunder, any discharge into the sea, outside special areas, of oil or oily mixtures from the cargo area of an oil tanker shall be prohibited except when all the following conditions are satisfied, namely:-

- (a) the tanker is not within a special area;
 - (b) the tanker is more than fifty nautical miles from the nearest land;
 - (c) the tanker is proceeding en route;
 - (d) the instantaneous rate of discharge of oil content does not exceed 30 litres per nautical mile;
 - (e) the total quantity of oil discharged into the sea does not exceed for tankers delivered on or before 31st December, 1979, as defined in sub-rule (46) of rule 1A, 1/15,000 of the total quantity of the particular cargo of which the residue formed a part, and for tankers delivered after 31st December, 1979, as defined in sub-rule (45) of rule 1A, 1/30,000 of the total quantity of the particular cargo of which the residue formed a part; and
 - (f) the tanker has in operation an oil discharge monitoring and control system and a slop tank arrangement as required by rule 31 and 29.
- (2) The provision of sub-rule (1) shall not apply to the discharge of clean or segregated ballast.
- (3) Subject to the provisions of sub-rule (4), any discharge into the sea of oil or oily mixture from the cargo area of an oil tanker shall be prohibited while in a special area.
- (4) The provisions of sub-rule (3) shall not apply to the discharge of clean or segregated ballast.
- (5) Nothing in this rule shall prohibit a ship on a voyage only part of which is in a special area from discharging outside the special area in accordance with sub-rule (1).
- (6) The requirements of rules 29, 30 and 31 shall not apply to oil tankers of less than one hundred and fifty gross tonnage, for which the control of discharge of oil under this rule shall be effected by the retention of oil on board with subsequent discharge of all contaminated washings to reception facilities and the total quantity of oil and water used for washing and returned to a storage tank shall be discharged to reception facilities unless adequate arrangements are made to ensure that any effluent which is allowed to be discharged into the sea is effectively monitored to ensure that the provisions of this rule are complied with.

(7) Whenever visible traces of oil are observed on or below the surface of the water in the immediate vicinity of a ship or its wake, the Central Government, to the extent reasonable, shall promptly investigate the facts bearing on the issue of whether there has been a violation of the provisions of this rule:

Provided that such investigation shall include, in particular, the wind and sea conditions, the track and speed of the ship, other possible sources of visible traces in the vicinity and relevant oil discharge records.

(8) No discharge into the sea shall contain chemicals or other substances in quantities or concentrations, which are hazardous to the marine environment or chemicals or other substances introduced for the purpose of circumventing the conditions of discharge specified in this rule.

(9) The oil residues, which cannot be discharged into the sea in compliance with sub-rule (1) and (3), shall be retained on board for subsequent discharge to reception facilities.

35. Crude oil washing operations.— (1) Every oil tanker operating with crude oil washing system shall be provided with an Operations and Equipment Manual describing the system and equipment in detail and specifying the operational procedures as per the Convention.

(2) This Manual shall be approved by the Central Government and shall contain all the information and if any alteration is made affecting the crude oil washing system, the Operations and Equipment Manual shall be revised accordingly and such revision shall be approved by the Central Government.

(3) With respect to the ballasting of cargo tanks, sufficient cargo tanks shall be crude oil washed prior to each ballast voyage so that, taking into account the tanker's trading pattern and expected weather conditions, ballast water shall be put only into cargo tanks which have been crude oil washed.

(4) Unless an oil tanker carries crude oil which is not suitable for crude oil washing, the oil tanker shall operate the crude oil washing system in accordance with the Operation and Equipment Manual.

36. Oil Record Book Part II – Cargo / Ballast Operations.— (1) Every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above shall be provided with an Oil Record Book Part II (Cargo/Ballast Operations) which shall, whether as a part of the ship's official logbook or otherwise, be in the form specified in the Form-IV to these rules.

(2) The Oil Record Book Part II shall be completed on each occasion, on a tank-to tank basis, if appropriate, whenever any of the following cargo/ballast operations takes place in the ship, namely :-

- (a) loading of oil cargo;
- (b) internal transfer of oil cargo during voyage;
- (c) unloading of oil cargo;
- (d) ballasting of cargo tanks and dedicated clean ballast tanks;
- (e) cleaning of cargo tanks including crude oil washing;
- (f) discharge of ballast except from segregated ballast tanks;
- (g) discharge of water from slop tanks;
- (h) closing of all applicable valves or similar devices after slop tank discharge operations;
- (i) closing of valves necessary for isolation of dedicated clean ballast tanks from cargo and stripping lines after slop tank discharge operations; and
- (j) disposal of residues.

(3) For oil tankers referred to in sub-rule (6) of rule 34, the total quantity of oil and water used for washing and returned to storage tank shall be recorded in the Oil Record Book Part II.

(4) In the event of such discharge of oil or oily mixture as is referred to in rule 4 or in the event of accidental or other exceptional discharge of oil not permitted by that rule, a statement shall be made in the Oil Record Book Part II of the circumstances of, and the reasons for, the discharge.

(5) Each operation described in sub-rule (2) of rule 35 shall be fully recorded without delay in the Oil Record Book Part II so that all entries in the book, appropriate to that operation, are completed and the officer or officers in charge of the operations concerned shall sign each completed operation and the master of ship shall sign each completed page.

(6) Any failure of the oil discharge monitoring and control system shall be noted in the Oil Record Book Part II.

(7) The Oil Record Book shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship and it shall be preserved for a period of three year after the last entry has been made.

(8) The surveyor or the authorised person may inspect the Oil Record Book on board whilst the ship is in a port or offshore terminal and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the ship to certify that the copy is a true copy of such an entry and such copy shall be admissible in any judicial proceedings as evidence of the facts stated in the entry:

Provided that the inspection of an Oil Record Book and the taking of a certified copy by the surveyor or the authorised person under this rule shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

- (9) For oil tankers should be one hundred and fifty gross tonnage operating in accordance with sub-rule (6) of rule 34, an appropriate Oil Record Book shall be developed by the Central Government.

CHAPTER – V

PREVENTION OF POLLUTION ARISING FROM AN OIL POLLUTION INCIDENT

37. Shipboard Oil Pollution Emergency Plan .— (1) Every oil tanker of one hundred and fifty gross tonnage and above and every ship other than an oil tanker of four hundred gross tonnage and above shall carry on board a shipboard oil pollution emergency plan approved by the Central Government.

(2) The plan referred to in sub-rule (1) shall be in accordance with the guidelines for the development of shipboard oil pollution emergency plans adopted by the Organization and includes any document amending it which is considered by the Central Government to be relevant from time to time and the plan shall consist at least-

(a) the procedure to be followed by the Master or other persons having charge of the ship to report an oil pollution incident as required by the Convention;

(b) the list of persons (including national and local authorities) to be contacted in the event of an oil pollution incident;

(c) a detailed description of the action to be taken immediately by persons on board to reduce or control the discharge of oil following the incident; and

(d) the procedures and point of contact on the ship for coordinating shipboard action with national and local authorities in combating the pollution.

(3) In case of ships to which the provisions of rule 17 of the Merchant Shipping (Control of Pollution by Noxious Liquid Substances in Bulk) Rules, 2009 also applies, the plan referred to in sub-rule (1) may be combined with the shipboard marine pollution emergency plan for noxious liquid substances required under the said rule 17 and the title of such a plan shall be "Shipboard marine pollution emergency plan".

(4) All oil tankers of five thousand tonnes deadweight or more shall have prompt access to computerized shore-based damage stability and residual structural strength calculation programmes.

CHAPTER – VI

RECEPTION FACILITIES

38. Reception facilities outside special areas.— (1) The Central Government shall ensure the provision of reception facilities at oil loading terminals, repair ports, and in other ports in which ships have oily residues to discharge, for the reception of such residues and oily mixtures as remain from oil tankers and other ships, which shall be adequate to meet the needs of the ships using them without causing undue delay to ships.

(2) Reception facilities referred to in sub-rule (1) shall be provided in-

(a) all ports and terminals in which crude oil is loaded into oil tankers where such tankers have, immediately prior to arrival, completed a ballast voyage of not more than 72 hours or not more than 1200 nautical miles;

(b) all ports and terminals in which oil other than crude oil in bulk is loaded at an average quantity of more than one thousand tonnes per day;

(c) all ports having ship repair yards or tank cleaning facilities;

(d) all ports and terminals which handle ships provided with the sludge tank as required by rule 12;

(e) all ports in respect of oily bilge waters and other residues which cannot be discharged in accordance with rule 15; and

(f) all loading ports for bulk cargoes in respect of oil residues from combination carriers which cannot be discharged in accordance with rule 34.

(3) The capacity for the reception facilities shall be as follows, namely:-

(a) crude oil loading terminals shall have sufficient reception facilities to receive oil and oily mixtures which cannot be discharged in accordance with the provisions of sub-rule (1) of rule 34 from all oil tankers on voyages as described in clause (a) of sub-rule (2);

(b) loading ports and terminals referred to in clause (b) of sub-rule (2) shall have sufficient reception facilities to receive oil and oily mixtures which cannot be discharged in accordance with the provisions of sub-rule (1) of rule 34 from oil tankers which load oil other than crude oil in bulk;

(c) all ports having ship repair yards or tank cleaning facilities shall have sufficient reception facilities to receive all residues and oily mixtures which remain on board for disposal from ships prior to entering such yards or facilities;

(d) all facilities provided in ports and terminals under clause (d) of sub-rule (2) shall be sufficient to receive all residues retained according to rule 12 from all ships that may reasonably be expected to call at such ports and terminals;

(e) all facilities provided in ports and terminals under these rules shall be sufficient to receive oily bilge waters and other residues which cannot be discharged in accordance with rule 15;

(f) the facilities provided in loading ports for bulk cargoes shall take into account the special problems of combination carriers as appropriate.

(4) The Central Government shall ensure that all ships entitled to fly its flag shall, before entering the Antarctic area, be fitted with tank or tanks of sufficient capacity on board for the retention of all sludge, dirty ballast, tank washing water and other oily residues and mixtures while operating in that area and have concluded arrangements to discharge such oily residues at a reception facility after leaving that area.

(5) The Central Government shall notify the Organization for transmission to the Parties concerned of all cases where the facilities provided under this regulation are alleged to be inadequate.

CHAPTER VII

SPECIAL REQUIREMENTS FOR FIXED OR FLOATING PLATFORM

39. Special requirements for fixed or floating platform.— Offshore installations, when engaged in the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea bed mineral resources, shall comply with the requirements of these rules applicable to ships of four hundred gross tonnage and above other than oil tankers, notwithstanding that the installations are not proceeding on a voyage, except that.—

(a) they shall be equipped as far as practicable with the systems and tanks as required by rules 12 and 14;

(b) they shall keep a record of all operations on oil or oily mixture discharges, in a form as approved by the Central Government

(c) unless the discharge is the one specified in rule 4, an offshore installation when so engaged shall not discharge into the sea any oil or oily mixture except when the oil content of the discharge without dilution does not exceed 15 parts per million.

Explanation — For the purposes of this rule,—

(a) "offshore installation" means any mobile or fixed drilling or production platform or any other platform used in connection with the exploration, exploitation or associated offshore processing of seabed mineral resources;

(b) "oil or oily mixtures" means discharge associated with machinery space drainage and does not include production or displacement water discharge.

40. Fee.— The Fee for surveys and issue of International Oil Pollution Prevention Certificate or the Indian Oil Pollution Prevention certificates shall be as specified in the First Schedule.

41. Penalty.— Whoever contravenes any of the provisions of these rules shall be punishable with fine in accordance with the provisions of section 436 and clause (b) of sub-rule 1 of section 458 of the Act.

FORM -1
[See rule 7]

Certificate No.: _____

INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE.

(Note : This Certificate shall be supplemented by a Record of Construction & Equipment)

Issued under the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, and as amended, (hereinafter referred to as "the Convention")
under the authority of the **Government of India.**

By : PRINCIPAL OFFICER-CUM-JOINT DG(TECH), Mercantile Marine Department.

Particulars of ship:

Name of Ship	Distinctive number or letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Deadweight of Ship (metric tons) ¹⁾	IMO Number

Type of ship ²

- Oil Tanker
- Ship other than an oil tanker with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention.
- Ship other than any of the above

THIS IS TO CERTIFY :

1. That the ship has been surveyed in accordance with regulation 6 of Annex I of the convention ;and
2. That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex I of the Convention.

This certificate is valid until dd/mm/yyyy subject to surveys in accordance with regulation 6 of Annex I of the Convention.

Completion date of the survey on which this certificate is based: (dd/mm/yyyy)

Issued at : _____ on the day of dd/mm/yyyy

(Seal or Stamp of the issuing authority, as appropriate)

**PRINCIPAL OFFICER CUM
JOINT DG(TECH)
MERCANTILE MARINE
DEPARTMENT
MUMBAI DISTRICT**

- 1 For oil tankers only.
- 2 Delete as appropriate.

Certificate
No.: _____

Endorsement for annual and intermediate surveys

THIS IS TO CERTIFY that, at a survey required by regulation 6 of Annex I of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

**Annual
Survey**

(Seal or stamp of the
authority as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

**Annual / Intermediate²
Survey**

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

**Annual / Intermediate²
Survey**

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

**Annual
Survey**Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

2 Delete as appropriate.

Date of Issue:

**ANNUAL/INTERMEDIATE SURVEY IN ACCORDANCE
WITH REGULATION 10.8.(3)**

THIS IS TO CERTIFY that, at an annual/intermediate² survey in accordance with Regulation 10.8.3 of Annex I of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

Certificate No.:

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE CERTIFICATE IF VALID FOR LESS THAN 5
YEARS WHERE
REGULATION 10.3 APPLIES**

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this certificates shall, in accordance with Regulation 10.3 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy)

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

**ENDORSEMENT WHERE THE RENEWAL SURVEY HAS BEEN COMPLETED AND
REGULATION 10.4 APPLIES**

The ship Complies with the relevant provisions of the Convention, and this certificate shall, in accordance with Regulation 10.4 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy)

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE UNTIL REACHING
THE PORT OF SURVEY OR FOR A PERIOD OF GRACE WHERE REGULATION 10.5 OR
10.6 APPLIES**

This certificate shall, in accordance with Regulation 10.5 or 10.6 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy)

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

**ENDORSEMENT FOR ADVANCEMENT OF ANNIVERSARY DATE WHERE
REGULATION 10.8 APPLIES**

In accordance with Regulation 10.8 of Annex I of the Convention², the new anniversary date is (dd/mm/yyyy)

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

In accordance with Regulation 10.8 of Annex I of the Convention, the new anniversary date is (dd/mm/yyyy)

Seal or stamp of the authority
as appropriate)

Signed : _____

Place : _____

Date : _____
(dd/mm/yyyy)

² Delete as appropriate.

FORM A

Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate
(IOPP Certificate)**RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT FOR SHIPS
OTHER THAN OIL TANKERS**

In respect of the provisions of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention").

Notes:

1. This Form is to be used for the third type of ships as categorized in the IOPP Certificate, i.e. "ship other than any of the above". For oil tankers and ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention, Form B shall be used.
2. This Record shall be permanently attached to the IOPP Certificate. The IOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
3. The language of the original Record shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
4. Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answer "yes" and "applicable" or a dash (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
5. Regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex I of the Convention and resolutions refer to those adopted by the International Maritime Organization.

- 1 Particulars of ship
- 1.1 Name of ship
- 1.2 Distinctive number or letters
- 1.3 Port of registry
- 1.4 Gross tonnage
- 1.5 Date of built
- 1.5.1 Date of building contract
- 1.5.2 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction.....
- 1.5.3 Date of delivery
- 1.6 Major conversion (if applicable)
- 1.6.1 Date of conversion contract

- 1.6.2 Date on which conversion was commenced
- 1.6.3 Date of completion of conversion
- 1.7 The ship has been accepted by the Administration as a "ship delivered on or before 31 December 1979" Under regulation 1.28.1 due to unforeseen delay in delivery ☐
- 2 Equipment for the control of oil discharge from machinery space bilges and oil fuel tanks (regulations 16 and 14)
- 2.1.1 Carriage of ballast water in oil fuel tanks : ☐
- 2.1.2 The ship may under normal conditions carry ballast water in oil fuel tanks ☐
- 2.2 Type of oil filtering equipment fitted:
- 2.2.1 Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 14.6) ☐
- 2.2.2 Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device ☐
(regulation 14.7)
- 2.3 Approval standards*
- 2.3.1 The separating / filtering equipment:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X); ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MELPC.60(33); ☐
- .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49); ☐
- .4 has been approved in accordance with resolution A.233(VII); ☐
- .5 has been approved in accordance with national standards not based upon resolution A.393(X) or A.233(VII) ☐
- .6 has not been approved ☐
- 2.3.2 The process unit has been approved in accordance with resolution A.444(XI) ☐
- 2.3.3 The oil content meter:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X); ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33); ☐
- .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49) ☐
- 2.4 Maximum throughput of the system ism³ / h.
- 2.5 Waiver of regulation 14:
- 2.5.1 The requirements of regulation 14.1 or 14.2 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 14.5

2.5.1.1 The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s): ☐

2.5.1.2 The ship is certified under the International Code of Safety for High-Speed Craft and engaged on a scheduled service with a turn-around time not exceeding 24 hours. ☐

2.5.2 The ship is fitted with holding tanks(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volumem ³			

2A.1 The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:

paragraphs 6 and either 7 or 8 (double hull construction) ☐

paragraph 11 (accidental oil fuel outflow performance). ☐

2A.2 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A. ☐

3. Means for retention and disposal of oil residues (sludge) (regulation 12) and bilge water holding tanks (s)*

* Bilge water holding tank(s) are not required by the Convention, entries in the table under paragraph 3.3 are voluntary.

3.1 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volumem ³			

3.2 Means for the disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks:

3.2.1 Incinerator for oil residues, capacityl/ h

3.2.2 Auxiliary boiler suitable for burning oil residues

3.2.3 Tank for mixing oil residues with fuel oil, capacitym³

3.2.4 Other acceptable means

3.3 The ship is fitted with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volumem ³			

4 Standard discharge connection (regulation 13)

4.1 The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges and sludges to reception facilities, fitted with a standard discharge connection in compliance with regulation 13 ☐

5 Shipboard oil/marine pollution emergency plan (regulation 37)

5.1 The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in compliance with regulation 37) ☐

5.2 The ship is provided with a shipboard marine pollution emergency plan in compliance with regulation 37.3 ☐

6 Exemption

6.1 Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of chapter 3 of Annex I of the Convention in accordance with regulation 3.1 on those items listed under paragraph(s) of the Record. ☐

7 Equivalents (regulation 5)

7.1 Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I on those items listed under paragraph(s) of this Record. ☐

THIS IS TO CERTIFY that the Record is correct in all respects.

Issued at.....
(Place of issue of the Record)

(Date of issue)

Signature of duly authorized official issued the Record

(Seal or stamp of the issuing authority, as appropriate)

FORM B

Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate
(IOPP Certificate)

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT FOR OIL TANKERS

In respect of the provisions of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention").

Notes:

1. This form is to be used for the first two types of ships as categorized in the IOPP Certificate, i.e., "oil tankers" and "ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention". For the third type of ships as categorized in the IOPP Certificate, Form A shall be used.
2. This Record shall be permanently attached to the IOPP Certificate. The IOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
3. The language of the original Record shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
4. Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answers "yes" and "applicable" or a dash (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
5. Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex I of the Convention and resolutions refer to those adopted by the International Maritime Organization.

- 1 Particulars of ship
 - 1.1 Name of ship
 - 1.2 Distinctive number or letters
 - 1.3 Port of registry
 - 1.4 Gross tonnage
 - 1.5 Carrying capacity of ship (m³)
 - 1.6 Deadweight of ship (tones) (regulation 1.23)
 - 1.7 Length of ship (m) (regulation 1.19)
 - 1.8 Date of build:
 - 1.8.1 Date of building contract
 - 1.8.2 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
.....

- 1.8.3 Date of delivery
- 1.9 Major conversion (if applicable)
- 1.9.1 Date of conversion contract
- 1.9.2 Date on which conversion was commenced
- 1.9.3 Date of completion of conversion
- 1.10 Unforeseen delay in delivery:
- 1.10.1 The ship has been accepted by the Administration as a "ship delivered on or before 31 December 1979" under regulation 1.28.1 due to unforeseen delay in delivery ☐
- 1.10.2 The ship has been accepted by the Administration as an "oil Tanker delivered on or before 1 June 1982" under regulation 1.28.1 Due to unforeseen delay in delivery ☐
- 1.10.3 The ship is not required to comply with the provisions of Regulation 26 due to unforeseen delay in delivery ☐
- 1.11 Type of ship:
- 1.11.1 Crude oil tanker ☐
- 1.11.2 Product carrier ☐
- 1.11.3 Product carrier not carrying fuel oil or heavy diesel oil as referred to in regulation 20.2, or lubricating oil ☐
- 1.11.4 Crude oil/product carrier ☐
- 1.11.5 Combination carrier ☐
- 1.11.6 Ship, other than an oil tanker, with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention ☐
- 1.11.7 Oil tanker dedicated to the carriage of products referred to in regulation 2.4 ☐
- 1.11.8 The ship being designated as a "crude oil tanker" operating with COW, is also designated as a "product carrier" operating with CBT, for which a separate IOPP Certificate has also been issued. ☐
- 1.11.9 The ship being designated as a "product carrier" operating with CBT, is also designated as a "crude oil tanker" operating with COW, for which a separate IOPP Certificate has also been issued. ☐

2. Equipment for the control of oil discharge from machinery space bilges and oil fuel tanks (regulations 16 and 14)
 - 2.1 Carriage of ballast water in oil fuel tanks: (Date of issue)
 - 2.1.1 The ship may under normal conditions carry ballast water in Oil fuel tanks. ☐
 - 2.2 Type of oil filtering equipment fitted:
 - 2.2.1 Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 14.6) ☐
 - 2.2.2 Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic Stopping device (regulation 14.7) ☐
 - 2.3 Approval standards:*
 - 2.3.1 The separating/filtering equipment:
 - .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X) ☐
 - .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33) ☐
 - .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49) ☐
 - .4 has been approved in accordance with resolution A.233(VII) ☐
 - .5 has been approved in accordance with national standards not based upon resolution A.393(x) or A.233(VII) ☐
 - .6 has not been approved ☐
 - 2.3.2 The process unit has been approved in accordance with Resolution A.444(XI) ☐
 - 2.3.3 The oil content meter:
 - .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X); ☐
 - .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33); ☐
 - .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49). ☐
 - 2.4 Maximum throughput of the system is m³/h.
 - 2.5 Waiver of regulation 14:
 - 2.5.1 The requirements of regulation 14.1 or 14.2 are waived in Respect of the ship in accordance with regulation 14.5. ☐

The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s):

- 2.5.2 The ship is fitted with holding tank(s) for the total Retention on board of all oily bilge water as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
		Total volume: m ³	

- 2.5.3 In lieu of the holding tank(s) the ship is provided with arrangements to transfer bilge water to the slop tank:

- 2A.1 The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:

paragraphs 6 and either 7 or 8 (double hull construction)

paragraph 11 (accidental oil fuel outflow performance).

- 2A.2 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A.

- 3 Means for retention and disposal of oil residues (sludge) (regulation 12) And bilge water holding tank(s)*

- 3.1 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
		Total volume: m ³	

- 3.2 Means for the disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks:

- 3.2.1 Incinerator for oil residues, capacity l/h

- 3.2.2 Auxiliary boiler suitable for burning oil residues

- 3.2.3 Tank for mixing oil residues with fuel oil, capacity m³

- 3.2.4 Other acceptable means:

* Only those outlets which can be monitored are to be indicated.

- 3.3 The ship is provided with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
		Total volume: m ³	

4. Standard discharge connection (regulation 13)

- 4.1 The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges to reception facilities, fitted with a standard discharge connection in compliance with regulation 13. ☐

- 5 Shipboard oil/marine pollution emergency plan (regulations 37)

- 5.1 In accordance with the requirements of regulation 18, the ship is:

- 5.1.1 Required to be provided with SBT, PL and COW ☐

- 5.1.2 Required to be provided with SBT and PL ☐

- 5.1.3 Required to be provided with SBT ☐

- 5.1.4 Required to be provided with SBT or COW ☐

- 5.1.5 Required to be provided with SBT or CBT ☐

- 5.1.6 Not required to comply with the requirements of regulation 18 ☐

- 5.2 Segregated ballast tanks (SBT): ☐

- 5.2.1 The ship is provided with SBT in compliance with regulation 18

- 5.2.2 The ship is provided with SBT, in compliance with regulation 18, which are arranged in protective locations (PL) in compliance with regulations 18.12 to 18.15. ☐

- 5.2.3 SBT are distributed as follows:

Tank	Volume (m ³)	Tank	Volume (m ³)
		Total volume m ³	

- 5.3 Dedicated clean ballast tanks (CBT):

- 5.3.1 The ship is provided with CBT in compliance with regulation 18.8, and may operate as a product carrier ☐

5.3.2 CBT are distributed as follows:

Tank	Volume (m ³)	Tank	Volume (m ³)
		Total volume m ³	

5.3.3 The ship has been supplied with a valid Dedicated Clean Ballast Tank Operation Manual, which is dated..... ☐

5.3.4 The ship has common piping and pumping arrangements for ballasting the CBT and handling cargo oil ☐

5.3.5 The ship has separate independent piping and pumping arrangements for ballasting the CBT ☐

5.4 Crude oil washing (COW):

5.4.1 The ship is equipped with a COW system in compliance with regulation 33 ☐

5.4.2 The ship is equipped with a COW system in compliance with regulation 33 except that the effectiveness of the system has not been confirmed in accordance with regulation 33.1 and paragraph 4.2.10 of the Revised COW Specifications (resolution A.446(XI) as amended by resolutions A.497(XII) and A.897(21)) ☐

5.4.3 The ship has been supplied with a valid Crude Oil Washing Operations and Equipment Manual, which is dated ☐

5.4.4 The ship is not required to be but is equipped with COW in compliance with the safety aspects of the Revised COW Specifications (resolution A.446(XI) as amended by resolutions A.497(XII) and A.897(21)) ☐

5.5 Exemption from regulation 18:

5.5.1 The ship is solely engaged in trade between
.....in accordance with regulation 2.5 and is therefore exempted from the requirements of regulation 18 ☐

5.5.2 The ship is operating with special ballast arrangements in accordance with regulation 18.10 and is therefore exempted from the requirements of regulation 18 ☐

5.6 Limitation of size and arrangements of cargo tanks (regulation 26):

5.6.1 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 26 ☐

- 5.6.2 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 26.4 (see regulation 2.2) ☐
- 5.7 Subdivision and stability (regulation 28):
- 5.7.1 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 28 ☐
- 5.7.2 Information and data required under regulation 28.5 have been supplied to the ship in an approved form. ☐
- 5.7.3 The ship is required to be constructed according to, and Complies with, the requirements of regulation 27. ☐
- 5.7.4 Information and data required under regulation 27 for combination Carriers have been supplied to the ship in a written procedure Approved by the Administration. ☐
- 5.8 Double-hull construction:
- 5.8.1 The ship is required to be constructed according to regulation 19 and complies with the requirements of:
- .1 paragraph 3 (double-hull construction) ☐
 - .2 paragraph 4 (mid-height deck tankers with double side construction) ☐
 - .3 paragraph 5 (alternative method approved by the Marine Environment Protection Committee) ☐
- 5.8.2 The ship is required to be constructed according to and complies with the requirements of regulation 19.6 (double bottom requirements) ☐
- 5.8.3 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 19. ☐
- 5.8.4 The ship is subject to regulation 20 and:
- .1 is required to comply with paragraphs 2 to 5, 7 and 8 of regulation 19 and regulation 28 in respect of paragraph 28.6 not later than ☐
 - .2 is allowed to continue operation in accordance with regulation 20.5 until ☐
 - .3 is allowed to continue operation in accordance with regulation 20.7 until ☐

- 5.8.5 The ship is not subject to regulation 20 ☐
- 5.8.6 The ship is subject to regulation 21 and:
- .1 is required to comply with regulation 21.4 not later than ☐
- .2 is allowed to continue operation in accordance with regulation 21.5 until ☐
- .3 is allowed to continue operation in accordance with regulation 21.6.1 until ☐
- .4 is allowed to continue operation in accordance with regulation 21.6.2 until ☐
- .5 is exempted from the provisions of regulation 21 in accordance with regulation 21.7.2 ☐
- 5.8.7 The ship is not subject to regulation 21 ☐
- 5.8.8 The ship is subject to regulation 22 and :
- .1 complies with the requirements of regulation 22.2 ☐
- .2 complies with the requirements of regulation 22.3 ☐
- .3 complies with the requirements of regulation 22.5 ☐
- 5.8.9 The ship is not subject to regulation 22 ☐
- 5.9 Accidental oil outflow performance:
- 5.9.1 The ship complies with the requirements of regulation 23 ☐
- 6 Retention of oil on board (regulations 29,31 and 32)
- 6.1 Oil discharge monitoring and control system:
- 6.1.1 The ship comes under category oil tanker as defined in resolution A.496(XII) or A.586(14)* (delete as appropriate) ☐
- 6.1.2 The oil discharge monitoring control system has been approved in accordance with resolution MEPC.108(49) ☐
- 6.1.3 The system comprises:
- .1 control unit ☐
- .2 computing unit ☐
- .3 calculating unit ☐

6.1.4 The system is :

- .1 fitted with a starting interlock ☐
- .2 fitted with automatic stopping device ☐

6.1.5 The oil content meter is approved under the terms of resolution A.393(X) or A.586(14) or MEPC.108(49)* (delete as appropriate) suitable for

- .1 crude oil
- .2 black products
- .3 white products
- .4 oil-like noxious liquid substances as listed in the attachment to the certificate

6.1.6 The ship has been supplied with an operations manual for the oil discharge monitoring and control system

6.2 Slop tanks:

6.2.1 The ship is provided with dedicated slop tank(s) with the total capacity of m3, which is % of the oil carrying capacity, in accordance with :

- .1 regulation 29.2.3
- .2 regulation 29.2.3.1
- .3 regulation 29.2.3.2
- .4 regulation 29.2.3.3

6.2.2. Cargo tanks have been designated as slop tanks

6.3 Oil / water interface detectors:

6.3.1 The ship is provided with oil / water interface detectors approved under the terms of resolution MEPC.5(XIII)

6.4 Exemptions from regulations 29,31 and 32:

6.4.1 The ship is exempted from the requirements of regulations 29, 31 and 32 in accordance with regulation 2.4 ☐6.4.2 The ship is exempted from the requirements of regulations 29,31 and 32 in accordance with regulation 2.2 ☐

6.5 Waiver of regulations 31 and 32 :

6.5.1 The requirements of regulations 31 and 32 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 3.5. The ship is engaged exclusively on:

- .1 specific trade under regulation 2.5 ☐
- .2 voyages within special area(s) ☐
- .3 voyages within 50 nautical miles of the nearest land outside special area(s) of 72 hours or less in duration restricted to : ☐

7 Pumping, piping and discharge arrangements (regulation 30)

7.1 The overboard discharge outlets for segregated ballast are located:

- 7.1.1 Above the waterline ☐
- 7.1.2 Below the waterline ☐

7.2 The overboard discharge outlets, other than the discharge manifold, for clean ballast are located*

- 7.2.1 Above the waterline ☐
- 7.2.2 Below the waterline ☐

7.3 The overboard discharge outlets, other than the discharge manifold, for dirty ballast water or oil-contaminated water from cargo tank areas are located:

- 7.3.1 Above the waterline ☐
- 7.3.2 Below the waterline in conjunction with the part flow arrangements in compliance with regulation 30.6.5 ☐

7.3.3 Below the waterline ☐

7.4 Discharge of oil from cargo pumps and oil lines (regulations 30.4 and 30.5)

7.4.1 Means to drain all cargo pumps and oil lines at the completion of cargo discharge

- .1 drainings capable of being discharged to a cargo tank or slop tank ☐
- .2 for discharge ashore a shore a special small-diameter line is provided ☐

8 Shipboard oil / marine pollution emergency plan (regulation 37)

- 8.1 The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in compliance with regulation 37 ☐
- 8.2 The ship is provided with a shipboard marine pollution emergency plan in compliance with regulation 37.3 ☐
- 9 Exemption
- 9.1 Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of chapter 3 of Annex I of the Convention in accordance with regulation 3.1 on those items listed under paragraph(s).....of this Record
- 10 Equivalentents (regulation 5)
- 10.1 Equivalentents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I on those items listed under paragraph(s).....of this Record.

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Issued at.....
(Place of issue of the Record)

(Date of issue)

.....
Signature of duly authorized official issued the Record

(Seal or stamp of the issuing authority, as appropriate)

FORM -II
[See rule 7]

FORM OF InOPP CERTIFICATE AND SUPPLEMENTS

INDIAN OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

(Note.—This Certificate shall be supplemented by a Record of Construction and Equipment)

Issued under the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, and as amended by resolution MEPC.39(29), (hereinafter referred to as "the Convention" under the authority of the Government of India:

.....
by.....Principal Officer.....

Particulars of Ship*

Name of

Ship.....

Distinctive number or

letters.....

Port of registry

Gross tonnage.....

Deadweight of ship (metric tons)

**.....

IMO Number

***.....

* Alternatively, the particulars of the ship may be placed horizontally in boxes.

** For oil tankers.

*** In accordance with resolution A.600 (15), IMO Ship Identification Number

Scheme, this information be included voluntarily.

Type of Ship.*

Oil tanker

Ship other than an oil tanker with cargo tanks coming under regulation 2(2) of Annex I of the Convention.

Ship other than any of the above.

THIS IS TO CERTIFY

1. That the ship has been surveyed in accordance with regulation 4 of Annex I of the Convention.
2. That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangement and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex I of the Convention.

This certificate is valid until **

subject to surveys in accordance with regulation 4 of Annex I of the Convention.

Issued at

(Date of Issue)

(Signature of authorized official issuing the certificate)

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

* Delete as appropriate.

** Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 8(1) of Annex 1 of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 1(31) of Annex 1 of the Convention, unless amended in accordance with regulation 8(8) of Annex 1 of the Convention.

ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

THIS IS TO CERTIFY that at survey required by regulation 4 of Annex 1 of the Convention the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

Annual survey:

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate* survey:

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate* survey:

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey:

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

* Delete as appropriate

ANNUAL/INTERMEDIATE SURVEY IN ACCORDANCE WITH REGULATION 8(8)(C)

THIS IS TO CERTIFY that an annual /intermediate* survey in accordance with regulation 8(8)(c) of Annex 1 of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

ENDORSEMENT TO EXTEND THE CERTIFICATE IF VALID FOR LESS THAN 5 YEARS**WHERE REGULATION 8(3) APPLIES**

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 8(3) of Annex 1 of the Convention, be accepted as valid until

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

ENDORSEMENT WHERE THE RENEWAL SURVEY HAS BEEN COMPLETED AND**REGULATION 8(4) APPLIES**

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 8(4) of Annex 1 of the Convention, be accepted as valid until

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

* Delete as appropriate

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE UNTIL REACHING
THE PORT OF SURVEY OR FOR A PERIOD OF GRACE WHERE REGULATION 8(5) OR 8(6)
APPLIES**

This certificate shall, in accordance with regulation 8(5) or 8(6)* of Annex 1 of the Convention, be accepted as valid until

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

**ENDORSEMENT FOR ADVANCEMENT OF ANNIVERSARY DATE WHERE REGULATION
8(8) APPLIES**

In accordance with regulation 8(8) of Annex 1 of the Convention, the new anniversary date is

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

In accordance with regulation 8(8) of Annex 1 of the Convention, the new anniversary date is

Signed

(Signature of authorized official)

Place

Date

(Seal of stamp of the authority, as appropriate)

* Delete as appropriate

FORM-A

**Supplement to the Indian Oil Pollution Prevention Certificate
(InOPP Certificate)**

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT FOR SHIPS OTHER THAN OIL TANKERS

In respect of the provisions of Annex 1 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention")

Notes:

1. This form is to be used for the third type of ships as categorized in the InOPP Certificate, i.e. "ships other than any of the above". For oil tankers and ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2(2) of Annex 1 of the Convention, Form B shall be used.
2. This Record shall be permanently attached to the InOPP Certificate. The InOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
3. Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answers "yes" and "applicable" or a dash (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
4. Regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex 1 of the Convention and resolutions refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1. Particulars of Ship

- 1.1 Name of ship.....
- 1.1.1 Distinctive number or letters
- 1.2 Port of registry.....
- 1.3 Gross tonnage
- 1.4 Date of build.....
- 1.5.1 Date of building contract.....
- 1.5.2 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage or construction
- 1.5.3 Date of delivery.....
- 1.6 Major conversion (if applicable)
- 1.6.1 Date of conversion contract.....
- 1.6.2 Date on which conversion was commenced
- 1.6.3 Date of completion of conversion
- 1.7 Status of ship:
 - 1.7.1 New ship in accordance with regulation 1(6) ☐
 - 1.7.2 Existing ship in accordance with regulation 1(7) ☐
 - 1.7.3 The ship has been accepted by the Administration as an "existing ship" under regulation 1(7) due to unforeseen delay in delivery: ☐

2. Equipment for the control of oil discharge from machinery space bilges and oil fuel tanks (regulations 10 and 16)

- 2.1 Carriage of ballast water in oil fuel tanks
 - 2.1.1 The ship may under normal conditions carry ballast water in oil fuel tanks: ☐

- 2.2. Type of oil filtering equipment fitted:
- 2.2.1. Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 16(4)) ☐
- 2.2.2. Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device (regulation 16(5)) ☐
- 2.3. Deleted
- 2.3.1. Deleted
- 2.3.2. Deleted
- 2.4. Approval standards.*
- 2.4.1. The separating/filtering equipment:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X): ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60 (33): ☐
- .3 has been approved in accordance with resolution A.233(VII): ☐
- .4 has been approved in accordance with national standards not based upon resolution A.393(X) or A.233(VII): ☐
- .5 has not been approved. ☐
- 2.4.2. The process unit has been approved in accordance with resolution A.444(XI):
- 2.4.3. The oil content meter:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X): ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60 (33): ☐
- 2.5. Maximum throughput of the system ism³/h.
- 2.6. Waiver of regulation 16:
- 2.6.1. The requirements of regulations 16(1) and 16(2) are waived in respect of the ship in accordance with regulation 16(3)(a). The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s)..... ☐
- 2.6.2. The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
			Total volume ... (m ³)

“2A.1 The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:

paragraphs 6 and either 7 or 8 (double hull construction)

paragraph 11 (accidental oil fuel outflow performance).

2A.2 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A.”

Refer to the Recommendation on international performance and test specifications of oily-water separating equipment and oil content meters adopted by the Organization on 14 November 1977 by resolution A.393(X), which superceded resolution A.233(VII) ; see IMO sales/publication IMO-608E. Further reference is made to the Guidelines and specifications for pollution prevention equipment for machinery space bilges adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC.60(33), which, effective on 6 July 1993, superceded resolutions A.393(X) and A. 444(XI); see IMO sales publications IMO-646E.

3. Means of retention and disposal of oil residues (sludge) (regulation 17) and bilge water holding tank(s)*

3.1. The ship is provided with oil residue (sludge) tanks as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
			Total volume ... (m ³)

3.2. Means for the disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks:

- 3.2.1. Incinerator for oil residues, capacity.....l/h: ☐
- 3.2.2. Auxiliary boiler suitable for burning oil residues ☐
- 3.2.3. Tank for mixing oil residues with fuel oil, capacity.....(m³) ☐
- 3.2.4. Other acceptable means ☐

3.3. The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
			Total volume (m ³)

4. Standard discharge connection (regulation 19)

4.1. The ship is provided with a provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges to reception facilities, fitted with a standard discharge connection in accordance with regulation 19. ☐

5. Shipboard oil pollution emergency plan (regulation 26)

5.1. The ship is provided with a provided with a shipboard oil pollution emergency plan in compliance with regulation 26. ☐

6. Exemption

- 6.1. Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of chapter II of Annex I of the Convention in accordance with regulation 2(4)(a) on those items listed under sub schedule(s).....
.....of this Record. ☐

* Bilge water holding tank(s) are not required by the Convention, entries in the table under sub schedule 3.3. are voluntary.

7. Equivalents (regulation 3)

- 7.1. Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I on those items listed under sub schedule (s).....
.....of this Record. ☐

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Issued at
(Place of issue of the Record)

.....
(Signature of duly authorized officer
issuing the Record)

FORM-B

**Supplement to Indian Oil Pollution Prevention Certificate
(InOPP Certificate)**

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT FOR OIL TANKERS

In respect of the provisions of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973. As modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention")

Note:

1. This form to be used for the first two types of ships as categorized in the InOPP Certificate, i.e. "oil tankers" and "ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2(2) of Annex I of the Convention. For the third type of ships as categorized in the InOPP Certificate. Form A shall be used.
2. This Record shall be permanently attached to the InOPP Certificate. The InOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
3. Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answers "yes" and "applicable" or a dash(-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
4. Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex I of the Convention and resolutions refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1 Particulars of ship

1.1 Name of ship

1.2 Distinctive of number of letters

1.3 Port of Registry

- 1.4 Gross Tonnage
- 1.5 Carrying capacity of ship(m³)
- 1.6 Deadweight of ship(metric tons) (regulation 1(22))
- 1.7 Length of ship(m) (regulation 1(18))
- 1.8 Date of build:
- 1.8.1 Date of building contract
- 1.8.2 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
- 1.8.3 Date of delivery
- 1.8.4 Major conversion (if applicable):
- 1.9.1 Date of conversion contract.....
- 1.9.2 Date on which conversion was commenced
- 1.10 Status of ship:
- 1.10.1 New ship in accordance with regulation 1(6) ☐
- 1.10.2 Existing ship in accordance with regulation 1(7) ☐
- 1.10.3 New oil tankers in accordance with regulation 1(26) ☐
- 1.10.4 Existing oil tanker in accordance with regulation 1(27) ☐
- 1.10.5 The ship has been accepted by the Administration as an "existing ship" under regulation 1(7) due to unforeseen delay in deliver ☐
- 1.10.6 The ship has been accepted by the Administration as an "existing oil tanker" under regulation 1(27) due to unforeseen delay in delivery. ☐
- 1.10.7 The ship is not required to comply with the provision of Regulation 24 due to unforeseen delay in delivery ☐
- 1.11 Type of ship : ☐
- 1.11.1 Crude oil tanker ☐
- 1.11.2 Product Carrier ☐
- 1.11.2 Product carrier not carrying fuel oil or heavy diesel oil as (bis) referred to in regulation 13G (2bis) or lubricating oil ☐
- 1.11.3 Crude oil/product carrier ☐
- 1.11.4 Combination carrier ☐
- 1.11.5 Ship, other than an oil tanker, with cargo tanks coming under Regulation 2(2) of Annex 1 of the Convention. ☐
- 1.11.6 Oil tanker dedicated to the carriage of products referred to in regulation 15&7) ☐
- 1.11.7 The ship, being designated as a "crude oil tanker" operating with COW, is also designated as a "product carrier" operating with CBT, for which a separate IOPP Certificate has also been issued. ☐

1.11.8 The ship, being designated as a “product carrier” operating with CBT, is also designated as a “crude oil tanker” operating with COW, for which a separate IOPP Certificate has also been issued ☐

1.11.9 Chemical tanker carrying oil ☐

2. Equipment for the control of oil discharge from machinery space Bilges and oil fuel tanks

(regulations 10 and 16)

2.1 Carriage of ballast water in oil fuel tanks: ☐

2.1.1 The ship may under normal conditions carry ballast water in oil fuel tanks. ☐

2.2 Type of oil filtering equipment fitted ☐

2.2.1 Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 16(4)) ☐

2.2.2 Oil filtering (15ppm)equipment with alarm and automatic Stopping device (regulation 16(5)) ☐

2.3 Deleted

2.3.1 Deleted

2.3.2 Deleted

2.4 Approval standards: *

2.4.1 The separating/filtering equipment”

1. has been approved in accordance with resolution A.393(X) ☐

2. has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33) ☐

3. has been approved in accordance with resolution A.233(VII) ☐

4. has been approved in accordance with national standards not based upon resolution A.393(X) or A.233(VII) ☐

5. has not been approved. ☐

2.4.2 The process unit has been approved in accordance with Resolution A.444(XI) ☐

2.4.3 The oil content meter:

1. has been approved in accordance with resolution A.393(X) ☐

2. has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33) ☐

2.5 Maximum throughput of the system ism³/h.

2.6 Waiver of regulation 16:

2.6.1 The requirements of regulation 16(1) and 16(2) are waived in respect of the ship in accordance with regulation 16(3) (a). The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s):

2.6.2 The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all Oily bilge water as follows.

Tank identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
			Total volume..(m ³)

2.6.3 In lieu of the holding tank(s) the ship is provided with Arrangements to transfer ☐ bilge water to the stop tank.

“2A.1 The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:

paragraphs 6 and either 7 or 8 (double hull construction)

paragraph 11 (accidental oil fuel outflow performance).

2A.2 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A.”

3. Means for retention and disposal of oil residues (sludge) (regulation 17)
And bilge water holding tank(s)*

3.1 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
			Total volume..(m ³)

3.2 Means for the disposal of residues in addition to the provisions of Sludge tanks:

3.2.1 Incinerator for oil residues, capacity1/h ☐

3.2.2 Auxiliary boiler suitable for burning oil residues ☐

3.2.3 Tank for mixing oil residues with fuel oil, capacitym³ ☐

3.2.4 Other acceptable means..... ☐

- Refer to the Recommendation on international performance and test specifications of oily-water separating equipment and oil content meters adopted by the Organization on 14 November 1977 by resolution A.393(X), which superseded resolution A.233(VII); see IMO sales publication IMO-608E. Further reference is made to the Guidelines and specifications for pollution prevention equipment for machinery space bilges adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC.60(33, which, effective on 6 July 1993, superseded resolutions A.393(X) and A.444(XI)’ see IMO sales publications IMO-646E.

- 3.3 The ship is fitted with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge Water as follows:

Tank Identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
			Total volume..(m ³)

Standard discharge connection (regulation 19)

- 4.1 The ship is provided with a pipeline for the discharge of residue from Machinery bilges to reception facilities, fitted with a standard discharge Connection in compliance with regulation 19 ☐

Construction (regulations 13, 24 and 25)

- 5.1 In accordance with the requirements of regulation 13, the ship is:

- 5.1.1 Required to be provided with SBT, PL and COW ☐
- 5.1.2 Required to be provided with SBT and PL ☐
- 5.1.3 Required to be provided with SBT ☐
- 5.1.4 Required to be provided with SBT or COW ☐
- 5.1.5 Required to be provided with SBT or CBT ☐
- 5.1.6 Not required to comply with the requirements of regulation 13 ☐

- 5.2 Segregated ballast tanks (SBT)

- 5.2.1 The ship is provided with SBT in compliance with regulation 13 ☐
- 5.2.2 The ship is provided with SBT, in compliance with regulation 13, which are arranged in protective locations (PL) in compliance with regulation 13E ☐

- 5.2.3 SBT are distributed as follows:

Tank	Volume (m ³)	Tank	Volume (m ³)
			Total volume..(m ³)

5.3 Dedicated clean ballast tanks (CBT):

- 5.3.1 The ship is provided with CBT in compliance with regulation 13A, and may ☐ operate as a product carrier.

* Bilge water holding tank(s) are not required by the Convention, entries in the table under sub schedule 3.3. are voluntary

5.3.2 CBT are distributed as follows:

Tank	Volume (m ³)	Tank	Volume (m ³)
			Total volume..(m ³)

- 5.3.3 The ship has been supplied with a valid Dedicated Clean Ballast Tank Operation Manual, which is ☐ dated
- 5.3.4 The ship has common piping and pumping arrangements for ballasting the CBT and handling cargo oil ☐
- 5.3.5 The ship has separate independent piping and pumping arrangements for ballasting the CBT ☐
- 5.4 Crude oil washing (COW)
- 5.4.1 The ship is equipped with a COW system in compliance with regulation 13B ☐
- 5.4.2 The ship is equipped with a COW system in compliance with regulation 13B except that the effectiveness of the system has not confirmed in accordance with regulation 13(6) and sub schedule 4.2.10 of the Revised COW Specifications (resolution A.446(XI)*) ☐
- 5.4.3 The ship has been supplied with a valid Crude Oil Washing Operations and Equipment Manual, which is dated..... ☐
- 5.4.4 The ship is not required to be but is equipped with COW in Compliance with the safety aspects of the Revised COW Specifications (resolution A446 (XI)*) ☐
- 5.5 Exemption from regulation 13:
- 5.5.1 The ship is solely engaged in trade between ☐
.....in accordance with regulation 13C and is therefore exempted from the requirements of regulation 13.
- 5.5.2 The ship is operating with special ballast arrangements in accordance with regulation 13D and is ☐ therefore exempted from the requirements of regulation 13.
- 5.6 Limitation of size and arrangements of cargo tanks (regulation 24) ☐
- 5.6.1 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements, of ☐ regulation 24.
- 5.6.2 The ship is required to be constructed according to, and complies, with the requirements of ☐ regulation 24(4) (see regulation 2(2))

5.7 Subdivision and stability (regulation 25):

5.7.1 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 25 ☐

5.7.2 Information and data required under regulation 25(5) have been supplied to the ship in an approved form. ☐

5.7.3 The ship is required to be constructed according to, and complies with the requirements of regulation 25A ☐

***See IMO sales publication IMO-617E**

5.7.4 Information and data required under regulation 25A for combination carriers have been supplied to the ship in a written procedure approved by the Administration. ☐

5.8 Double-hull construction:

5.8.1 The ship is required to be constructed according to regulation 13F and Complies with the requirements of:

- 1 sub schedule (3) (double-hull construction) ☐
- 2 sub schedule (4) (mid-height deck tankers with double side construction) ☐
- 3 sub schedule (5) (alternative method approved by the Marine Environment Protection Committee) ☐

5.8.2 The ship is required to be constructed according to and complies with the requirements of regulation 13F(7) (double bottom requirements) ☐

5.8.3 The ship is not required to comply with the requirements of Regulation 13F ☐

5.8.4 The ship is subject to regulation 13G and:

1. is required to comply with regulation 13F not later than..... ☐
2. is so arranged that the following tanks or spaces are not used for the carriage of oil..... ☐
3. is provided with the operational manual approved on in accordance with resolution MEPC.64(36) ☐
4. is allowed to continue operation in accordance with regulation 13G(5)(a) ☐
5. is allowed to continue operation in accordance with regulation 13G(5)(b) ☐
6. is allowed to continue operation in accordance with Regulation 13G(7) ☐

5.8.5 The ship is not subject to regulation 13G ☐

6 Retention of oil on board (regulation 15)

6.1 Oil discharge monitoring and control system :

6.1.1 The ship comes under categoryoil tanker as defined in resolution A.496(XII) or A.586 (14)* (delete as appropriate)

6.1.2 The system comprises: ☐

1. control unit ☐
2. computing unit ☐

3. calculating unit ☐
- 6.1.3 The system is :
1. fitted with a starting interlock ☐
2. fitted with automatic stopping device ☐

*** Oil tankers the keels of which are laid, or which are at a similar stage of construction, on or after 2 October 1986 should be fitted with a system approved under resolution A.586(14); see IMO sales publication IMO-646E.**

- 6.1.4 The oil content meter is approved under the terms of resolution A393(X) or A.586(14)*
(delete as appropriate) Suitable for :
1. Crude oil ☐
2. Black products ☐
3. White products ☐
4. Oil-like noxious liquid substances as listed in the attachment to the certificate ☐
- 6.1.5 The ship has been supplied with an operations manual for the oil Discharge monitoring and control system ☐
- 6.2 Slop Tanks:
- 6.2.1 The ship is provided withdedicated slop tank(s)
With the total capacity ofm³ which is%
Of the oil carrying capacity, in accordance with:
1. regulation 15(2) (c) ☐
2. regulation 15(2) (c) (i) ☐
3. regulation 15(2) (c) (ii) ☐
4. regulation 15(2) (c) (iii) ☐
- 6.2.2 Cargo tanks have been designated as stop tanks.
- 6.3 Oil/water interface detectors:
- 6.3.1 The ship is provided with oil/water interface detectors approved Under the terms of resolution MEPC 5(XIII)** ☐
- 6.4 Exemptions from regulation 15:
- 6.4.1 The ship is exempted from the requirements of regulation 15(1), (2) and (3) in accordance with regulation 15(7) ☐
- 6.4.2 The ship is exempted from the requirements of regulation 15(1) (2) and (3) in accordance with regulation 2(2) ☐
- 6.5 Waiver of regulation 15:
- 6.5.1 The requirements of regulation 15(3) are waived in respect of the Ship in accordance with regulation 15(5) (b). The ship is Engaged exclusively on:

* For oil content meters installed on tankers built prior to 2 October 1986, refer to the Recommendation on international performance and test specifications for oil-water separating equipment and oil content meters adopted by the Organization by resolution A.393(X). For oil content meters as part of discharge monitoring and control systems installed on tankers built on or after 2 October 1986, refer to the Guidelines and Specifications for oil discharge monitoring and control systems for oil tankers adopted by the Organization by resolution A.586(14); see IMO sales publications IMO-608E and IMO-646E, respectively.

**Refer to the Specification for oil/water interface detectors adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC.5(XIII) see IMO sales publication IMO-646E

1. specific trade under regulation 13C..... ☐
2. voyages with special areas(s):..... ☐
3. voyages within 50 miles of the nearest land outside special areas(s) of 72 hours or less in duration restricted to ☐
7. Pumping, piping and discharge arrangements (regulation 18)
 - 7.1 The overboard discharge outlets for segregated ballast are located : ☐
 - 7.1.1 Above the waterline ☐
 - 7.1.2 Below the water ☐
 - 7.2 The overload discharge outlets, other than the discharge manifold, For clean ballast are located *
 - 7.2.1 Above the waterline ☐
 - 7.2.2 Below the waterline ☐
 - 7.3 The overboard discharge outlets, other than the discharge manifold for dirty ballast water or oil-contaminated water from cargo tank areas are located. *
 - 7.3.1 Above the waterline. ☐
 - 7.3.2 Below the waterline in conjunction with the part flow arrangements in compliance with regulation 18(6) (e) ☐
 - 7.3.3 Below the waterline ☐
 - 7.4 Discharge of oil from cargo pumps and oil lines (regulation 18(4) And (5)) :
 - 7.4.1 Means to drain all cargo pumps and oil lines at the completion of cargo Discharge.
 1. draining capable of being discharged to a cargo tank or slop tank. ☐
 2. for discharge ashore a special small-diameter line is provided ☐
8. Shipboard oil pollution emergency plan (regulation 26)
 - 8.1 The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in Compliance with regulation 26 ☐

9 Equivalent arrangements for chemical tankers carrying oil

- 9.1 As equivalent arrangements for the carriage of oil by a chemical Tanker, the ship is fitted with the following equipment in lieu of slop Tanks (sub schedule 6.2 above) and oil/water interface detectors (sub schedule 6.3 above) ☐
- 9.1.2 A holding tank with the capacity ofm³ ☐
- 9.1.3. A tank for collecting tank washings which is: ☐
1. a dedicated tank ☐
2. a cargo tank designated as a collecting tank. ☐

*** Only those outlets which can be monitored are to be indicated**

- 9.1.4. A permanently installed transfer pump for over board discharge of effluent containing oil through the oil-water separating equipment ☐
- 9.2. The oily water separating equipment has been approved under the terms of resolution A.393(X)* and is suitable for the full range of Annex 1 products ☐
- 9.3. The ships holds a valid Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk: ☐

10. Oil-like noxious liquid substances:

- 10.1. The ship is permitted, in accordance with regulation 14 or Annex II of the Convention, to carry the oil-like noxious liquid substances specified in the list** attached ☐

11. Exemption

- 11.1. Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of chapters II and III of Annex 1 of the Convention in accordance with regulation 2(4)(a) on those items listed under sub schedule (s) of this Record ☐

12. Equivalents (regulation 3)

- 12.1. Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I on those items listed under sub schedule (s)..... of this Record. ☐

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Issued at

(Place of issue of the Record)

.....
(Signature of duly authorized officer issuing the Record)

.....
(Seal or stamp of the issuing authority, as appropriate)

* Refer to the Guidelines and specifications for pollution prevention equipment for machinery space bilges adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC.60(33), which effective on 6 July 1993, superseded resolution A.393(X); see IMO sales publication IMO-646E.

**The list of oil-like noxious substances permitted for carriage, signed, dated and certified by the seal or a stamp of the issuing authority shall be attached.

FORM -III
(See rule 17)

OIL RECORD BOOK

PART I - MACHINERY SPACE OPERATIONS

(All ships)

Name of ship:

Distinctive number or letters:

Gross tonnage:

Period from: to:

Note: Oil Record Book Part I shall be provided to every oil tanker of 150 gross tonnage and above and every ship of 400 gross tonnage and above other than oil tankers, to record relevant machinery space operations. For oil tankers, Oil Record Book Part II shall also be provided to record relevant cargo/ballast operations.

Introduction

The following pages of this section show a comprehensive list of items of machinery space operations which are, when appropriate, to be recorded in the Oil Record Book in accordance with regulation 17 of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78). The items have been grouped into operational sections, each of which is denoted by a letter Code.

When making entries in the Oil Record Book Part I, the date, operational code and item number shall be inserted in the appropriate columns and the required particulars shall be recorded chronologically in the blank spaces.

Each completed operation shall be signed for and dated by the officer or officers in charge. The master of the ship shall sign each completed page.

The Oil Record Book Part I contains many references to oil quantity. The limited accuracy of tank measurement devices, temperature variations and clingage will affect the accuracy of these readings. The entries in the Oil Record Book Part I should be considered accordingly.

In the event of accidental or other exceptional discharge of oil, statement shall be made in the Oil Record Book Part I of the circumstances of, and the reasons for, the discharge.

Any failure of the oil filtering equipment shall be noted in the Oil Record Book Part I.

The entries in the Oil Record Book Part I, for ships holding an IOPP Certificate, shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in official language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

The Oil Record Book Part I shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship. It shall be preserved for a period of three years after the last entry has been made.

The competent authority of the Government of a Party to the Convention may inspect the Oil Record Book Part I on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminals and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the ship to certify that the copy is a true copy of such entry. Any copy so made which has been certified by the master of the ship as a true copy of an entry in the Oil Record Book Part I shall be made admissible in any judicial proceedings as evidence of the facts stated in the entry. The inspection of an Oil Record Book Part I and the taking of a certified copy by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

LIST OF ITEMS TO BE RECORDED

(A) Ballasting or cleaning of oil fuel tanks

- 1 Identity of tank(s) ballasted.
- 2 Whether cleaned since they last contained oil and, if not, type of oil previously carried.
- 3 Cleaning process:
 - .1 position of ship and time at the start and completion of cleaning;
 - .2 identify tank(s) in which one or another method has been employed (rinsing through, steaming, cleaning with chemicals, type and quantity of chemicals used, in cubic metres).
 - .3 identity of tank(s) into which cleaning water was transferred.
- 4 Ballasting:
 - .1 position of ship and time at start and end of ballasting;
 - .2 quantity of ballast if tanks are not cleaned, in cubic metres.

(B) Discharge of dirty ballast or cleaning water from oil fuel tanks referred to under section (A)

- 5 Identity of tank(s).
- 6 Position of ship at start of discharge.
- 7 Position of ship on completion of discharge.
- 8 Ship's speed(s) during discharge.
- 9 Method of discharge:
 - .1 through 15 ppm equipment;
 - .2 to reception facilities.
- 10 Quantity discharged, in cubic metres.

(C) Collection and disposal of oil residues (sludge and other residues)

11. Collection of oil residues.

Quantities of oil residues (sludge and other oil residues) retained on board. The quantity should be recorded weekly. (This means that the quantity must be recorded once a week even if the voyage lasts more than one week).

- .1 identity of tank(s).....m³
- .2 capacity of tank(s)m³
- .3 total quantity of retentionm³

12. Methods of disposal of residue.

State quantity of oil residues disposed of, the tank(s) emptied and the quantity of contents retained in cubic metres.

- .1 to reception facilities (identify port);
- .2 transferred to another (other) tank(s) (indicate tank(s) and the total content of tank(s));
- .3 incinerated (indicate total time of operation);
- .4 other method (state which).

(D) Non-automatic discharge overboard or disposal otherwise of bilge water which has accumulated in machinery spaces

13. Quantity discharged or disposed of, in cubic metres.

14. Time of discharge or disposal (start and stop).

15. Method of discharge or disposal:

- .1 through 15 ppm equipment (state position at start and end).
- .2 to reception facilities (identify port).
- .3 transfer to slop tank or holding tank (indicate tank(s); state quantity retained in tank(s), in cubic metres).

(E) Automatic discharge overboard or disposal otherwise of bilge water which has accumulated in machinery spaces

16. Time and position of ship at which the system has been put into Automatic mode of operation for discharge overboard through 15 ppm equipment.

17. Time when the system has been put into automatic mode of operation for transfer of bilge water to holding tank (identify tank).

18. Time when the system has been put into manual operation.

(F) Condition of the oil filtering equipment

19. Time of system failure

20. Time when system has been made operational

21. Reasons for failure

(G) Accidental or other exceptional discharges of oil

22. Time of occurrence.
23. Place or position of ship at time of occurrence.
24. Approximate quantity and type of oil.
25. Circumstances of discharge or escape, the reasons therefore and General remarks.

(H) Bunkering of fuel or bulk lubricating oil

26. Bunkering:
 - .1 Place of bunkering.
 - .2 Time of bunkering.
 - .3 Type and quantity of fuel oil and identity of tank(s) (state quantity added, in tones, and total content of tank(s)).
 - .4 Type and quantity of lubricating oil and identity of tank(s) (state quantity added, in tones, and total content of tank(s)).

(I) Additional operational procedures and general remarks

Name of ship

Distinctive number or letters

MACHINERY SPACE OPERATIONS

Date	Code (letter)	Item (number)	Record of operations/signature of officer in charge
------	---------------	---------------	---

Signature of master.....

FORM-IV

(See rule 36)

OIL RECORD BOOK

 PART II – Cargo/ballast operations
 (Oil tankers)

Name of ship:

Distinctive number or letters:

Gross tonnage

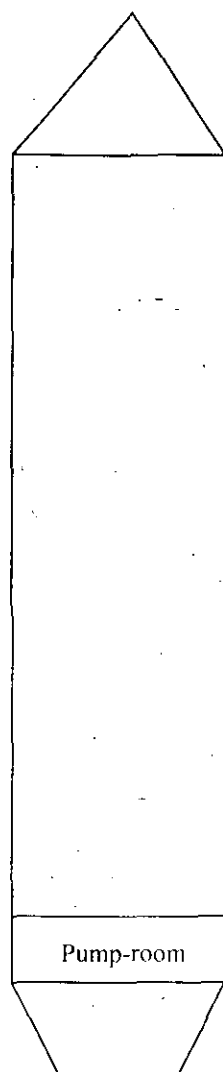
Period from: to:

Note: Every oil tanker of 150 gross tonnage and above shall be provided with Oil Record Book Part II to record relevant cargo/ballast operations. Such a tanker shall also be provided with Oil Record Book Part I to record relevant machinery space operations.

Name of ship

Distinctive number or letters

PLAN VIEW OF CARGO AND SLOP TANKS
(to be completed on board)



Identification of the tanks	Capacity
Depth of slop tank(s):	

(Give the capacity of each tank and the depth of slop tank(s))

Introduction

The following pages of this section show a comprehensive list of items of cargo and ballast operations which are, when appropriate, to be recorded in the Oil Record Book Part II in accordance with regulation 36 of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78). The items have been grouped into operational sections, each of which is denoted by a code letter.

When making entries in the Oil Record Book Part II, the date, operational code and item number shall be inserted in the appropriate columns and the required particulars shall be recorded chronologically in the blank spaces.

Each completed operation shall be signed for and dated by the officer or officers in charge. Each completed page shall be countersigned by the master of the ship.

In respect of the oil tankers engaged in specific trades in accordance with regulation 2.5 of Annex I of MARPOL 73/78, appropriate entry in the Oil Record Book Part II shall be endorsed by the competent port State authority.

The Oil Record Book Part II contains many references to oil quantity. The limited accuracy of tank measurement devices, temperature variations and clingage will affect the accuracy of these readings. The entries in the Oil Record Book Part II should be considered accordingly.

In the event of accidental or other exceptional discharge of oil, a statement shall be made in the Oil Record Book Part II of the circumstances of, and the reasons for, the discharge.

Any failure of the oil discharge monitoring and control system shall be noted in the Oil Record Book Part II.

The entries in the Oil Record Book Part II, for ships holding an IOPP Certificate, shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in an official language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

The Oil Record Book Part II shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship. It shall be preserved for a period of three years after the last entry has been made.

The competent authority of the Government of a Party to the Convention may inspect the Oil Record Book Part II on board the ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminals and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the ship to certify that the copy is a true copy of such entry. Any copy so made which has been certified by the master of the ship as a true copy of an entry in the Oil Record Book Part II shall be made admissible in any judicial proceedings as evidence of the facts stated in the entry. The inspection of an Oil Record Book Part II and taking of a certified copy by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

LIST OF ITEMS TO BE RECORDED

(A) Loading of oil cargo

- 1 Place of loading
- 2 Type of oil loaded and identity of tank(s)
- 3 Total quantity of oil loaded (state quantity added, in cubic metres, at 15°C and the total content of tank(s), in cubic metres).

(B) Internal transfer of oil cargo during voyage

- 4 Identity of tank(s):
 - .1 from:
 - .2 to: (state quantity transferred and total quantity of tank(s), in cubic metres)
- 5 Was (were) the tank(s) in 4.1 emptied? (If not, state quantity retained, in cubic metres)

(C) Unloading of oil cargo

- 6 Place of unloading.
- 7 Identity of tank(s) unloaded.
- 8 Was (were) the tank(s) emptied? (If not, state quantity retained, in cubic metres.)

(D) Crude oil washing (COW tankers only)
(To be completed for each tank being crude oil washed)

- 9 Port where crude oil washing was carried out or ship's position if carried out between two discharge ports.
- 10 Identity of tank(s) washed.
- 11 Number of machines in use.
- 12 Time of start of washing.
- 13 Washing pattern employed.
- 14 Washing line pressure.
- 15 Time washing was completed or stopped.

- 16 State method of establishing that tank(s) was (were) dry.
- 17 Remarks.
- (E) Ballasting of cargo tanks
 - 18 Position of ship at start and end of ballasting.
 - 19 Ballasting process:
 - .1 identity of tank(s) ballasted.
 - .2 time of start and end.
 - .3 quantity of ballast received indicate total quantity of ballast for each tank involved in the operation, in cubic metres.
- (F) Ballasting of dedicated clean ballast tanks
(CBT tankers only)
 - 20 Identity of tank(s) ballasted
 - 21 Position of ship when water intended for flushing, or port ballast was taken to dedicated clean ballast tank(s).
 - 22 Position of ship when pump(s) and lines were flushed to slop tank.
 - 23 Quantity of the oily water which, after line flushing, is transferred to the slop tank(s) or cargo tank(s) in which slop is preliminarily stored (identity tank(s)). State total quantity, in cubic metres.
 - 24 Position of ship when additional ballast water was taken to dedicated clean ballast tank(s).
 - 25 Time and position of ship when valves separating the dedicated clean ballast tanks from cargo and stripping lines were closed.
 - 26 Quantity of clean ballast taken on board, in cubic metres.
- (G) Cleaning of cargo tanks
 - 27 Identity of tank(s) cleaned.
 - 28 Port or ship's position.
 - 29 Duration of cleaning.
 - 30 Method of cleaning.
 - 31 Tank washings transferred to:
 - .1 reception facilities (state port and quantity, in cubic metres).

- 2 slop tank(s) or cargo tank(s) designated as slop tank(s) (identify tank(s), state quantity transferred and total quantity, in cubic metres).

(H) Discharge of dirty ballast

- 32 Identity of tank(s).
- 33 Time and position of ship at start of discharge into the sea.
- 34 Time and position of ship on completion of discharge into the sea.
- 35 Quantity discharged into the sea, in cubic metres.
- 36 Ship's speed(s) during discharge.
- 37 Was the discharge monitoring and control system in operation during the discharge?
- 38 Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?
- 39 Quantity of oily water transferred to slop tank(s) (identify slop tank(s)). State total quantity, in cubic metres.
- 40 Discharged to shore reception facilities (identify port and quantity involved, in cubic metres).

(I) Discharge of water from slop tanks into the sea

- 41 Identity of slop tanks.
- 42 Time of settling from last entry of residues, or
- 43 Time of settling from last discharge.
- 44 Time and position of ship at start of discharge.
- 45 Ullage of total contents at start of discharge.
- 46 Ullage of oil/water interface at start of discharge.
- 47 Bulk quantity discharged in cubic metres and rate of discharge in m^3/hour .
- 48 Final quantity discharged in cubic metres and rate of discharge in m^3/hour .
- 49 Time and position of ship on completion of discharge.
- 50 Was the discharge monitoring and control system in operation during the discharge?
- 51 Ullage of oil/water interface on completion of discharge, in metres.

- 52 Ship's speed(s) during discharge.
- 53 Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?
- 54 Confirm that all applicable valves in the ship's piping system have been closed on completion of discharge from the slop tanks.

(J) Disposal of residues and oily mixtures not otherwise dealt with

- 55 Identity of tank(s).
- 56 Quantity disposed of from each tank. (State the quantity retained, in cubic metres.)
- 57 Method of disposal:
 - .1 to reception facilities (identify port and quantity involved);
 - .2 mixed with cargo (state quantity);
 - .3 transferred to (an) other tank(s) (identify tank(s); state quantity transferred and total quantity in tank(s), in cubic metres; and
 - .4 Other method (state which); state quantity disposed of, in cubic metres.

(K) Discharge of clean ballast contained in cargo tanks

- 58 Position of ship at start of discharge of clean ballast.
- 59 Identity of tank(s) discharged.
- 60 Was (were) the tank(s) empty on completion?
- 61 Position of ship on completion if different from 58.
- 62 Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?

(L) Discharge of ballast from dedicated clean ballast tanks
(CBT tankers only)

- 63 Identity of tank(s) discharged.
- 64 Time and position of ship at start of discharge of clean ballast into the sea.
- 65 Time and position of ship on completion of discharge into the sea.
- 66 Quantity discharged, in cubic metres:
 - .1 into the sea; or

.2 to reception facility (identify port)

- 67 Was there any indication of oil contamination of the ballast water before or during discharge into the sea?
- 68 Was the discharge monitored by an oil content meter?
- 69 Time and position of ship when valves separating dedicated clean ballast tanks from the cargo and stripping lines were closed on completion of deballasting.

(M) Condition of oil discharge monitoring and control system

- 70 Time of system failure.
- 71 Time when system has been made operational.
- 72 Reasons for failure.

(N) Accidental or other exceptional discharges of oil

- 73 Time of occurrence.
- 74 Port or ship's position at time of occurrence.
- 75 Approximate quantity, in cubic metres, and type of oil.
- 76 Circumstances of discharge or escape, the reasons therefore and general remarks.

(O) Additional operational procedures and general remarks

TANKERS ENGAGED IN SPECIFIC TRADES

(P) Loading of ballast water:

77. Identity of tank(s) ballasted.
78. Position of ship when ballasted.
- 79 Total quantity of ballast loaded in cubic metres.
80. Remarks.

(Q) Re-allocation of ballast water within the ship

81. Reasons for re-allocation.

(R) Ballast water discharge to reception facility

82. Port(s) where ballast water was discharged.
83. Name or designation of reception facility.
84. Total quantity of ballast water discharged in cubic metres.
85. Date, signature and stamp of port authority official.

Name of the ship

Distinctive number or letters

CARGO/BALLAST OPERATIONS (OIL TANKERS)

Date Code (letter) Item (number) Record of operations/signature of officer in charge

Signature of master.....

The First Schedule

(See rule 40)

A. Fees payable for surveys conducted for the purposes of issue of an international Oil Pollution Prevention Certificate / India Oil Pollution Prevention Certificate, Annual Survey, Intermediate and Renewal Survey for Oil Tankers.		
1. Gross Tonnage of Ship upto 500 tons		
Initial Survey		RS. 12,000
Annual Survey		RS. 4,000
Intermediate Survey		RS. 5,000
Renewal Survey		RS. 7,000
2. Gross Tonnage of Ship 500 to 19,999 tons		
Initial Survey		RS. 30,000
Annual Survey		RS. 10,000
Intermediate Survey		RS. 15,000
Renewal Survey		RS. 20,000
3. Gross Tonnage of Ship 20000 to 29,999 tons		
Initial Survey		RS. 35,000
Annual Survey		RS. 15,000
Intermediate Survey		RS. 20,000
Renewal Survey		RS. 25,000
4. Gross Tonnage of Ship 30000 to 49,999 tons		
Initial Survey		RS. 40,000
Annual Survey		RS. 15,000
Intermediate Survey		RS. 20,000
Renewal Survey		RS. 25,000
5. Gross Tonnage of Ship 50000 to 99,999 tons		
Initial Survey		RS. 45,000
Annual Survey		RS. 20,000
Intermediate Survey		RS. 25,000
Renewal Survey		RS. 30,000
6. Gross Tonnage of Ship – Above 1,00,000 tons		

Initial Survey		RS. 75,000
Annual Survey		RS. 25,000
Intermediate Survey		RS. 30,000
Renewal Survey		RS. 40,000

B. Fees payable for surveys conducted for the purposes of issue of an international Oil Pollution Prevention Certificate / India Oil Pollution Prevention Certificate, Annual Survey, Intermediate and Renewal Survey for other Indian ships.

1. Gross Tonnage of Ship upto 500 tons		-
Initial Survey		RS. 10,000
Annual Survey		RS. 3,500
Intermediate Survey		RS. 5,000
Renewal Survey		RS. 7,000
2. Gross Tonnage of Ship 500 to 19,999 tons		
Initial Survey		RS. 25,000
Annual Survey		RS. 10,000
Intermediate Survey		RS. 15,000
Renewal Survey		RS. 20,000
3. Gross Tonnage of Ship 20000 to 29,999 tons		
Initial Survey		RS. 30,000
Annual Survey		RS. 12,000
Intermediate Survey		RS. 18,000
Renewal Survey		RS. 22,000
4. Gross Tonnage of Ship 30000 to 49,999 tons		
Initial Survey		RS. 35,000
Annual Survey		RS. 15,000
Intermediate Survey		RS. 20,000
Renewal Survey		RS. 25,000
5. Gross Tonnage of Ship 50000 to 99,999 tons		
Initial Survey		RS. 40,000
Annual Survey		RS. 20,000
Intermediate Survey		RS. 25,000

Renewal Survey		RS. 30,000
Sundays, holidays and overtime fees	For all the items of surveys for which no fees has been prescribed in the relevant rules, the fees shall be as follows:	
	Overtime (Before 9.30 am. or after 6.00 p.m.)	RS. 1,000
	Holidays fees	RS. 3,000

The Second Schedule
[See clause (50) of rule 1A]

Specifications for the design, installation and operation of a part flow system for control of overboard discharges

1 Purpose

1.1 The purpose of these specifications is to provide specific design criteria and installation and operational requirements for the part flow system referred to in clause (e) sub-rule (6) of rule 31.

2 Application

2.1 Oil tankers delivered on or before 31 December 1979, as defined in sub-rule (54) of rule 2, may, in accordance with clause (e) sub rule (6) of rule 31., discharge dirty ballast water and oil-contaminated water from cargo tank areas below the waterline, provided that a part of the flow is led through permanent piping to a readily accessible location on the upper deck or above where it may be visually observed during the discharge operation and provided that the arrangements comply with the requirements established by the Director General shall at least contain all the provisions of these specifications.

2.2 The part flow concept is based on the principle that the observation of a representative part flow of the overboard effluent is equivalent to observing the entire effluent stream. These specifications provide the details of the design, installation and operation of a part flow system.

3 General provisions

3.1 The part flow system shall be so fitted that it can effectively provide a representative sample of the overboard effluent for visual display under all normal operating conditions.

3.2 The part flow system is in many respects similar to the sampling system for an oil discharge monitoring and control system but shall have pumping and piping arrangements separate from such a system, or combined equivalent arrangements acceptable to the Director General.

3.3 The display of the part flow shall be arranged in a sheltered and readily accessible location on the upper deck or above, approved by the Director General (e.g. the entrance to the pump-room). Regard should be given to effective communication between the location of the part flow display and the discharge control position.

3.4 Samples shall be taken from relevant sections of the overboard discharge piping and be passed to the display arrangement through a permanent piping system.

3.5 The part flow system shall include the following components:

- .1 sampling probes;
- .2 sample water piping system;
- .3 sample feed pump(s);
- .4 display arrangements;
- .5 sample discharge arrangements, and, subject to the diameter of the sample piping.
- .6 flushing arrangement.

3.6 The part flow system shall comply with the applicable safety requirements.

4. System arrangement

4.1 Sampling points

4.1.1 Sampling point location:

- .1 Sampling points shall be so located that relevant samples can be obtained of the effluent being discharged through outlets below the waterline which are used for operational discharges.
- .2 Sampling points shall as far as practicable be located in pipe sections where a turbulent flow is normally encountered.
- .3 Sampling points shall as far as practicable be arranged in accessible locations in vertical sections of the discharge piping.

4.1.2 Sampling probes:

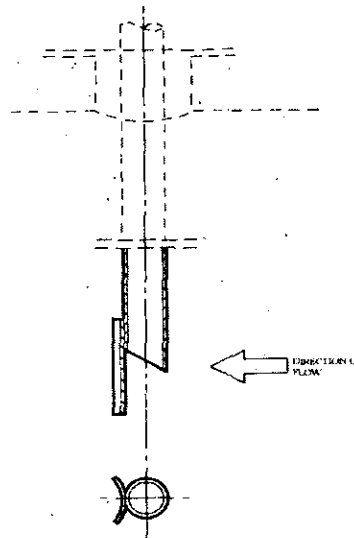
- .1 Sampling probes shall be arranged to protrude into the pipe a distance of about one fourth of the pipe diameter.
- .2 Sampling probes shall be arranged for easy withdrawal for cleaning.
- .3 The part flow system shall have a stop valve fitted adjacent to each probe, except that where the probe is mounted in a cargo line, two stop valves shall be fitted in series, in the sample line.
- .4 Sampling probes should be of corrosion-resistant and oil-resistant material, of adequate strength, properly jointed and supported.

- .5 Sampling probes shall have shape that is not prone to becoming clogged by particle contaminants and should not generate high hydrodynamic pressures at the sampling probe tip. Figure 1 is an example of one suitable shape of a sampling probe.
- .6 Sampling probes shall have the same nominal bore as the sample piping.

4.2 Sample piping

- .1 The sample piping shall be arranged as straight as possible between the sampling points and the display arrangement. Sharp bends and pockets where settled oil or sediment may accumulate should be avoided.
- .2 The sample piping shall be so arranged that sample water is conveyed to the display arrangement within 20 s. The flow velocity in the piping should not be less than 2 m/s.

Figure 1 – Sampling probe for a part flow display system



- .3 The diameter of the piping shall not be less than 40 mm if no fixed flushing arrangement is provided and shall not be less than 25 mm if a pressurized flushing arrangement as detailed in paragraph 4.4 is installed.
- .4 The sample piping should be of corrosion-resistant and oil-resistant material, of adequate strength, properly jointed and supported.
- .5 Where several sampling points are installed, the piping shall be connected to a valve chest at the suction side of the sample feed pump.

4.3 Sample feed pump

- .1 The sample feed pump capacity shall be suitable to allow the flow rate of the sample water to comply with 4.2.2.

4.4 Flushing arrangement

- .1 If the diameter of sample piping is less than 40 mm, a fixed connection from a pressurized sea or fresh water piping system shall be installed for flushing of the sample piping system.

4.5 Display arrangement

- .1 The display arrangement shall consist of a display chamber provided with a sight glass. The chamber should be of a size that will allow a free fall stream of the sample water to be clearly visible over a length of at least 200 mm. The Administration may approve equivalent arrangements.
- .2 The display arrangement shall incorporate valves and piping in order to allow part of the sample flow to bypass the display chamber to obtain a laminar flow for display in the chamber.
- .3 The display arrangement shall be designed to be easily opened and cleaned.
- .4 The interior of the display chamber shall be white except for the background wall which shall be so coloured as to facilitate the observation of any change in the quality of the sample water.
- .5 The lower part of the display chamber shall be shaped like a funnel for collection of the sample water.
- .6 A test cock for taking a grab sample shall be provided in order that a sample of the water can be examined independent of that in the display chamber.
- .7 The display arrangement shall be adequately lighted to facilitate visual observation of the sample water.

4.6 Sample discharge arrangement

- .1 The sample water leaving the display chamber shall be routed to the sea or to a slop tank through fixed piping of adequate diameter.

5 Operation

5.1 When a discharge of dirty ballast water or other oil-contaminated water from the cargo tank area is taking place through an outlet below the waterline, the part flow system shall provide sample water from the relevant discharge outlet at all times.

5.2 The sample water should be observed particularly during those phases of the discharge operation when the greatest possibility of oil contamination occurs. The discharge shall be stopped whenever any traces of oil are visible in the flow and when the oil content meter reading indicates that the oil content exceeds permissible limits.

5.3 On those systems that are fitted with flushing arrangements, the sample piping should be flushed after contamination has been observed and, additionally, it is recommended that the sample piping be flushed after each period of usage.

5.4 The ship's cargo and ballast handling manuals and, where applicable, those manuals required for crude oil washing systems or dedicated clean ballast tanks operation shall clearly describe the use of the part flow system in conjunction with the ballast discharge and the slop tank decanting procedures.

LIST OF RESOLUTIONS OF THE ORGANISATION

- | | |
|------------|--|
| A.393(X) | Recommendation on international performance and test specifications for oily-water separating equipment and oil content meters; superseded by resolution MEPC.60(33) effective 6 th July 1993 |
| A.444(XI) | Specifications for oily-water process unit; superseded by resolution MEPC.60(33) effective 6 th July 1993 |
| A.446(XI) | Revised specifications for the design, operation and control of crude oil Washing systems |
| A.495(XII) | Revised specifications for oil tankers with dedicated clean ballast tanks |
| A.497(XII) | Amendments to Resolution A.446(XI) |
| A.586(14) | Revised guidelines and specifications for oil discharge monitoring and Control systems for oil tankers |
| A.600(15) | IMO ship identification number scheme |
| A.851(20) | Procedures to be followed by the master or other persons having charge Of the ship to report an oil pollution incident |
| A.897(21) | Amendments to resolution A.446(XI) |

- MEPC.5(XIII) Specification for oil/water interface detectors
- MEPC.54(32) Guidelines for the development shipboard oil pollution emergency plans
- MEPC.60(33) Guidelines and specifications for pollution prevention equipment for Machinery space bilges of ships
- MEPC.64(36) Guidelines for approval of alternative structural or operational Arrangements as called for in regulation 13G(7) of Annex 1 of MARPOL 73/78
- MEPC.86(44) Amendments to the Guidelines for the development of shipboard oil Pollution emergency plans
- MEPC.94(46) Condition Assessment Scheme

[F. No. SR-11012/01/2001-MA (MG) (Vol. II)]

RAJEEV GUPTA, Jt. Secy.